

Le traitement médical
dans
les états d'arriération mentale
chez l'enfant

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 12 Septembre 1939

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Philippe JAGERSCHMIDT

Elève de l'Ecole de Service de Santé Militaire de Lyon

Diplômé de Médecine Légale et de Psychiatrie

Né le 2 Mai 1913, à PARIS (Seine)



LYON

BOSC Frères M. & L. RIOU

IMPRIMEURS-ÉDITEURS

42, Quai Gailleton, 42

—
1939

**Le traitement médical
dans les états d'arriération mentale
chez l'enfant**



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1939-1940 — N° 2

Le traitement médical
dans
les états d'arriération mentale
chez l'enfant

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 12 Septembre 1939

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Philippe JAGERSCHMIDT

Elève de l'Ecole de Service de Santé Militaire de Lyon

Diplômé de Médecine Légale et de Psychiatrie

Né le 2 Mai 1913, à PARIS (Seine)



LYON

BOSC Frères M. & L. RIOU

IMPRIMEURS-ÉDITEURS

42, Quai Gailleton, 42

—
1939

PERSONNEL DE LA FACULTE

Doyen honoraire	M. L. HUGOUNENQ
Doyen	M. J. LEPINE.
Assesseur	M. A. MOREL.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. LANNOIS, HUGOUNENQ, PIC, CONDAMIN,
PAVIOT, NICOLAS, VILLARD,, NOVE-JOSSERAND, TIXIER, COLLET, GAYET. **CLUZE**

PROFESSEURS

Cliniques médicales	}	MM. FROMENT
Cliniques chirurgicales		SAVY.
Clinique obstétricale et Accouchements		PATEL.
Clinique ophtalmologique		BERARD.
Cliniques dermatologique et syphiligraphique		VORON.
Clinique neurologique et psychiatrique ..		BONNET.
Clinique médicale infantile		FAVRE.
Clinique gynécologique.....		LEPINE (J.).
Clinique Oto-rhino-laryngologie		MOURIQUAND
Clinique urologique.....		COTTE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie		REBATTU.
Clinique et prophylaxie de la tuberculose		CIBERT.
Clinique des maladies infectieuses		TAVERNIER.
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie		COURMONT.
Chimie biologique et médicale		J. CHALIER
Chimie organique et Toxicologie		PONTHUS.
Matière médicale et Botanique		FLORENCE
Parasitologie et Histoire naturelle médicale		MOREL.
Anatomie		MANCEAU.
Histologie		GUIART.
Physiologie		LATARJET.
Pathologie interne		POLICARD.
Pathologie générale et thérapeutique		HERMANN.
Anatomie pathologique		CORDIER.
Chirurgie opératoire		CADE.
Médecine expérimentale et comparée et Bactériologie		J.-F. MARTIN.
Médecine légale		SANTY.
Hygiène		ARLOING (F.).
Pharmacie et Pharmacologie		Etienne MARTIN
Hydrologie thérapeutique et Climatologie		ROCHAIX.
		LEULIER.
		PIERY.

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours d'Anatomie médico-chirurgicale	MM. THEVENOT (Léon)
Chargé d'un cours d'Embryologie	NOEL.

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
GABRIELLE	GUILLEMINET	DE ROUEMONT	MORIN
DECHAUME	MORENAS	P. RAVAUULT	BERTRAND
BERNHEIM	REVOL	PIGEAUD	CLAVEL
POLLOSSON	ENSELME	CROIZAT	LEVRAÏ
CHAMBON	SEDALLIAN	DELORE	
EPARVIER	CREYSSSEL	JOSSERAND	



EXAMINATEURS DE LA THESE

MM. POLICARD, président ; DECHAUME, assesseur,
CHAMBON

La Faculté de Médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MA MERE ET A MON PERE

La joie de vous offrir ce travail, couronnement de mes études ; l'élan d'affection qui monte de mon cœur vers vous ; tout cela est brisé par la douloureuse angoisse de la guerre.

Je comprends trop votre émotion, à une heure où mon beau-frère et trois de mes frères sur six sont mobilisés. Bientôt, je serai le cinquième.

Puisse ce modeste ouvrage vous apporter, mes chers Parents, la consolation et la tendresse d'un fils qui vous aime.

A MONSIEUR F. MORIN-PONS
*Officier de la Légion d'honneur,
Croix de guerre.*

Nous lui devons tout le « climat »
de ces études médicales lyonnaises.
Son accueil nous fut précieux, au
début ; il resta toujours si cordial
ensuite.

Nous ne l'oublierons jamais. Qu'il
en soit, de tout cœur, remercié.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR JEAN LEPINE

*Doyen de la Faculté de Médecine et de Pharmacie
de Lyon,
Professeur de Clinique Neurologique et Psychiatrique,
Associé national de l'Académie de Médecine,
Membre de l'Institut,
Officier de la Légion d'honneur.*

Il a suivi nos études et nous a toujours accueilli avec bienveillance.

Il nous a fait le grand honneur de signer les conclusions de ce travail.

Nous lui demandons de croire à notre profonde reconnaissance.

A NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE

A NOS JUGES

Avec nos remerciements et notre
respectueux hommage.

A MES CAMARADES DE PROMOTION

TO YOU

Le traitement médical dans les états d'arriération mentale chez l'enfant

AVANT-PROPOS

« Que nous le voulions ou non, nous participons à la noblesse de la Médecine que nous servons ; par elle, nous sommes mêlés à l'impressionnant mystère de la maladie et de la mort, fatalement triomphantes, mais que, pour un instant, nous devons vaincre. La grandeur et les difficultés de notre tâche ne doivent éveiller en nous ni l'orgueil, ni la crainte, mais seulement le désir fervent de l'accomplir avec toutes nos forces, avec toute notre foi, dans la sincérité, dans la simplicité et dans la dignité. »

(P. SAVY, *Thérapeutique*, tome I.)

C'est en répétant cette phrase du prestigieux clinicien qu'est le Professeur Savy — bien connu de nous tous, non seulement par ses vivantes leçons cliniques, mais encore par sa grande bonté et son humanité — que nous voulons entrer dans la carrière médicale.

En rendant hommage à ce grand Maître Lyonnais, nous voudrions y associer tous les autres, Professeurs, Agrégés, Chefs de travaux. Pas à pas, jour par jour, ils nous ont enseigné la Médecine et la Chirurgie ; ils nous ont guidé dans le dédale des symptômes et des formes cliniques ; ils nous ont

appris l'art du diagnostic et ses embûches ; enfin ils nous ont montré les moyens de guérir, les meilleurs traitements à opposer à chaque maladie.

Nous n'oublierons pas non plus les Chefs de service, Chefs de clinique et Internes, qui nous ont fait connaître cette médecine au lit du malade, la vraie science parce qu'elle est pratique, réfléchie et non livresque.

De tant d'efforts déployés, il nous reste de grandes idées générales, des principes directeurs et tout de même un certain nombre de données positives.

Peut-être à certains cours, à certaines leçons cliniques — fatigue ou paresse ? — peut-être avons-nous dormi ? Nous faisons ici amende honorable. On n'écouterait jamais assez ses maîtres.

A cet enseignement, il manquait une chose : la psychiatrie infantile, devenue une branche de la médecine, puisqu'elle a justifié — à Paris — la création d'une chaire de Clinique de Neuro-Psychiatrie infantile, sous la direction du Professeur Heuyer.

Notre thèse a donc été l'occasion de combler cette lacune. Mais, pour ne pas nous perdre dans un domaine aussi vaste et encore mouvant, il nous fallait aussi la direction et l'expérience d'un Maître.

Nous l'avons trouvé en Mademoiselle le Docteur S. Serin, ancien Chef de clinique à la Faculté de Paris, Médecin en chef des Hôpitaux psychiatriques.

Auprès d'elle, nous avons toujours reçu le meilleur accueil. Elle nous a donné largement ses conseils et le fruit d'une longue expérience.

Elle nous a initié à la psychiatrie infantile, nous

guidant dans la bonne voie et nous montrant l'intérêt primordial du traitement médical chez les arriérés.

A sa consultation de neuro-psychiatrie infantile (Policlinique du Boulevard Ney), où nous sommes allé plusieurs fois, nous avons vu de nombreux enfants, nous avons pu juger les résultats obtenus, lorsque le traitement est judicieux, précocement appliqué et longtemps poursuivi.

Parmi les observations que le Docteur Serin avait mises à notre disposition, nous en avons choisi quinze, qui figurent dans ce travail.

Que le Docteur Serin trouve ici nos remerciements et notre profonde reconnaissance.

Enfin, nos dernières pensées iront vers cette Maison, dont nous sommes fier d'avoir été l'élève pendant quatre années.

Nous saluons respectueusement le Médecin-Général, Directeur de l'Ecole du Service de Santé Militaire ; ceux qui furent nos Maîtres — soit à l'Hôpital Militaire Desgenettes, soit à l'Ecole — et ceux qui furent nos Chefs.

Dans les heures tragiques que nous vivons, il nous faudra demain mettre en pratique les leçons de nos Maîtres et les hautes vertus militaires puisées dans les traditions de cette Ecole et au contact de nos Chefs.

Nous leur promettons de Servir avec dévouement et abnégation — jusqu'au sacrifice suprême s'il le faut.

Nous serons digne d'eux et de nos aînés.

INTRODUCTION

« La médecine mentale de l'enfant est, il ne faut pas l'oublier, une branche de la médecine. Elle comporte des thérapeutiques souvent efficaces, qu'il importe d'appliquer, le plus précocement possible. Il convient de réagir contre cette tendance, infiniment dangereuse, qui tend de plus en plus à ne considérer l'enfant anormal que du point de vue social et pédagogique. Il ne faut pas oublier qu'il s'agit avant tout d'un malade, qu'il faut d'abord essayer d'améliorer ; ce n'est qu'ensuite qu'il faudra tenter de l'adapter. Une thérapeutique précocement appliquée, sérieusement poursuivie, donne souvent des résultats appréciables, parfois des guérisons. Les échecs ne doivent pas décourager, mais entraîner à des recherches nouvelles. »

(S. SERIN, *La Consultation de psychiatrie infantile.*)

Après des années de tâtonnements et une carrière plutôt silencieuse, la neuro-psychiatrie infantile a pris un essor considérable. Elle devient, de jour en jour, une véritable spécialité.

Mais c'est un domaine encore très critiqué et qui semble mal fixé. Les classifications sont nombreuses; les termes variés pour désigner les mêmes enfants; les opinions se heurtent et sont bien souvent contradictoires.

Aussi est-ce avec beaucoup d'inquiétude que nous avons abordé cette partie de la pathologie, à la lumière de notre bien faible expérience. Nous pensions

faire un travail intéressant. Mais les circonstances actuelles nous obligent à en précipiter la fin, plus que nous ne l'aurions voulu.

Nous avons conscience des imperfections de cette thèse et nous ne pouvons que le **déplorer**.

Depuis longtemps nous étions tentés par le sujet de l'enfance anormale; ce sera la dernière joie de nos études d'avoir pu entreprendre ce travail, heureux d'apporter notre modeste pierre à cet édifice, notre petit fleuron à cette couronne, qui est une des plus belles de la pathologie médicale.

Donc, c'est vers la thérapeutique des états d'arriération mentale, chez l'enfant, que nous nous sommes orientés. En préparant ce travail et tout au long de sa rédaction, nous avons compris la nécessité absolue, vitale, de ce traitement médical. Les anormaux sont, d'abord et avant tout, des malades. Il est donc logique de les soigner, avant de chercher à entreprendre une rééducation intellectuelle.

On pourrait nous reprocher l'inutilité du sujet, en prétextant que c'est là parler d'un lieu commun et d'une chose classique. Il est évident que nous n'apportons aucun fait nouveau, ni rien qui ne soit connu en psychiatrie infantile.

Cependant nous avons conscience de faire une mise au point et de réhabiliter la thérapeutique médicale — souvent décriée, trop souvent négligée — pour ce qui touche l'enfance anormale.

Nous avons voulu faire œuvre de clinicien, suivant en cela l'exemple et les conseils journaliers de nos maîtres.

Dans un premier chapitre, nous donnons une classification des états d'arriération mentale.

Puis un second chapitre est consacré à l'étude de leur étiologie.

Enfin, dans un troisième chapitre, nous passons en revue sommairement les possibilités de la thérapeutique.

C'est alors que, dans le quatrième chapitre, nous en venons à l'essentiel de notre sujet : le traitement médicamenteux.

Cinq paragraphes envisagent successivement : le traitement général ; le traitement antisyphilitique ; l'opothérapie ; le traitement sédatif ; enfin le traitement anti-infectieux.

Et nous terminons par un cinquième chapitre où, après avoir fait une courte synthèse du traitement, nous envisageons son but : l'adaptation sociale des anormaux.

LES ETATS D'ARRIERATION MENTALE

On peut définir, avec Fay, l'arriération mentale comme « une déficience plus ou moins accentuée de l'intelligence ». Elle comporte plusieurs états, toute une série de degrés, dont la gravité va en décroissant depuis l'absence totale d'aptitudes intellectuelles jusqu'au retard simple.

Il est classique de décrire — sous l'influence de l'Ecole Parisienne de Neuro-Psychiatrie Infantile (Professeur Heuyer) — et à la suite des remarquables travaux de Binet et Simon, quatre types généraux d'arriérés mentaux : les idiots, les imbéciles, les arriérés proprement dits ou arriérés intellectuels, enfin les débiles, auxquels on joint **les retardés** simples.

Nous allons étudier succinctement les caractères de ces diverses catégories d'enfants.

I. — Les idiots.

« Est idiot tout enfant qui n'arrive pas à communiquer par la parole avec ses semblables, c'est-à-dire qui ne peut ni exprimer verbalement sa pensée, ni

comprendre la pensée exprimée par d'autres, alors que ni un trouble de l'audition, ni un trouble des organes de phonation, n'expliquent cette pseudo-aphasie qui est due entièrement à une déficience intellectuelle. » (Binet et Simon.)

Parmi ces êtres psychiquement nuls, on distingue deux degrés :

1° Les idiots du premier degré.

Ce sont les idiots complets, « véritables masses protoplasmiques et végétatives » (Caggini).

La déficience complète de leurs fonctions psychiques est en général associée à de grosses malformations anatomiques. « Ils n'ont aucun contact avec le monde extérieur. Leur niveau intellectuel est certainement inférieur à celui de la bête. » (Professeur H. Roger.)

On ne peut malheureusement rien espérer d'eux.

2° Les idiots de second degré.

Ils se distinguent des premiers par un psychisme un peu plus évolué. Ceux-ci articulent quelques mots, peuvent dire quelques phrases. Ils possèdent une « lueur d'émotivité » (Roger) et peuvent reconnaître leurs parents ou les personnes qui les soignent.

Il y a, chez eux, toute une rééducation à tenter. Elle doit être patiente, soutenue; chaque mot nouveau, prononcé par l'enfant, est un encouragement pour l'éducateur qui ne doit jamais désespérer.

D'autre part, le traitement médical peut amener des améliorations intéressantes, si l'on a trouvé l'étiologie exacte.

Quant aux diverses formes cliniques de l'idiotie, nous les citerons simplement, afin de ne pas surcharger ce chapitre de classification.

L'idiotie amaurotique familiale, ou maladie de Tay-Sachs, est une association de troubles visuels moteurs et intellectuels.

L'idiotie est fréquente, dans le syndrome de Little et l'hydrocéphalie.

L'idiotie myxœdémateuse relève d'une déficience thyroïdienne aisément curable par l'opothérapie.

Enfin, l'idiotie mongolienne, véritable entité nosologique, a un aspect caractéristique. Dans certains cas, elle est accessible au traitement.

« Au rang des arriérés graves, le mongolien est le plus perfectible et le plus éduicable » (Gilbert-Robin).

II. — Les imbéciles.

« Est imbécile tout enfant qui n'arrive pas à communiquer par écrit avec ses semblables, c'est-à-dire qui ne peut pas exprimer sa pensée par l'écriture, ni lire l'écriture ou l'imprimé, ou plus exactement comprendre ce qu'il lit alors qu'aucun trouble de la vision ou aucune paralysie motrice des centres n'expliquent la non-acquisition de cette forme du langage, défaut d'acquisition qui est dû à une déficience intellectuelle » (Binet et Simon).

Ici la différence est fondamentale, en ce sens que les imbéciles n'ont pas leur intelligence supprimée ; elle est seulement rudimentaire, insuffisante.

D'où la possibilité de les améliorer par une éducation de longue haleine, qui demande de gros efforts.

III. — Les arriérés proprement dits.

Ce sont les arriérés intellectuels, qui ont « une atteinte relativement légère des trois aptitudes : mémoire, imagination, jugement » (Fay).

Ils correspondent aux débiles de Binet et Simon, dont ces auteurs ont donné la définition suivante :

« Est débile l'enfant qui arrive à communiquer verbalement et par écrit avec ses semblables, mais qui présente un retard scolaire de deux ans — s'il a moins de neuf ans — et de trois ans s'il a plus de neuf ans, à condition que ce retard ne soit pas dû à une insuffisance de scolarité. »

Leurs facultés mentales sont réduites et manquent « de développement et d'essor » (Gilbert-Robin). Ils sont lents, maladroits et sans initiative. Ils ne conçoivent que les choses concrètes.

« L'arriéré est un enfant dans lequel domine l'intelligence des sens et des perceptions concrètes » (Binet-Simon).

IV. — Les débiles.

Les débiles forment une catégorie spéciale d'arriérés mentaux. Ils rentrent dans ce que Vermeylen appelle : « la débilité intellectuelle dysharmonique ».

Cette forme de déficience se rencontre souvent

dans l'arriération mentale, mais elle en est distincte (Chaslin).

En effet, « la débilité mentale désigne à la fois la faiblesse d'esprit (arriération) et le déséquilibre des facultés » (J. Philippe et Paul-Boncour).

Les débiles sont essentiellement caractérisés par une déficience du jugement, la mémoire et l'imagination pouvant être — chez eux — normales ou même exagérées (Fay).

« La mémoire sera prodigieuse, l'imagination souvent exaltée, le jugement et le raisonnement presque totalement et toujours absents. Ou bien ils ne sont mis en branle que lorsque l'attention a été captée. Ce trouble de l'attention est primordial chez les débiles intellectuels » (Gilbert-Robin).

Enfin, il faut dire un mot du retard simple, qui est « une forme atténuée, passagère et amendable des arriérations mentales » (Grimbert).

Cette forme trace la frontière entre le développement intellectuel normal et l'état d'arriération mentale.

L'enfant retardé simple, soumis pendant quelque temps à un régime intellectuel suffisamment intense, rattrapera vite son retard et reprendra sa place auprès des enfants de son âge.

Voici donc les différentes formes de l'arriération mentale. Mais il est bien rare de les rencontrer ainsi, à l'état pur. En général, elles sont associées, mêlées à des troubles plus ou moins graves du caractère de l'enfant. Ce sont eux qu'il faut donc maintenant étudier.

Il est difficile de les classer et l'on pourrait presque dire que chaque auteur donne sa classification, soit d'après les principaux défauts (turbulents, coléreux, paresseux, etc.), soit d'après les composants de l'humeur et du caractère (activité, émotivité, avidité, etc.).

En fait, on ne rencontre que des cas particuliers ou des états mixtes. C'est ce qui justifie l'expression des auteurs américains : « problems children ».

Nous adopterons la classification du Professeur Heuyer, qui suit les principaux types cliniques :

I. — Les émotifs.

« Un des troubles du caractère que l'on rencontre le plus souvent chez l'enfant, est l'émotivité morbide que Dupré a décrite sous le nom de : constitution émotive » (Heuyer).

Elle se traduit de façons très diverses : anxiété, bégaiement, fugues, obsessions, tics, onanisme, terreurs nocturnes.

On soignera ces manifestations par la psychopédagogie, l'hydrothérapie, la thérapeutique endocrinienne (hyperthyroïdie) ou sédative (déséquilibre vago-sympathique).

2. — Les cyclothymiques.

« La cyclothymie est marquée par la succession des périodes d'excitation ou l'enfant est agité anor-

malement, devient turbulent, crie, chante, danse, est puni à cause de ses distractions et de son indiscipline — et des périodes de dépression psychique avec tristesse, asthénie, craintes diffuses, anxiété, idées de suicide » (Heuyer).

On distingue, dans ce groupe : les excités, les déprimés et les instables.

3. — Les épileptiques.

Ils se caractérisent par leur lenteur intellectuelle, leur « viscosité mentale », associée à des gestes maladroits, lourds et comme « empesés » (Wallon-Ceillier).

On devra s'efforcer de rechercher une étiologie précise, de façon à pouvoir appliquer le traitement causal. On obtiendra alors d'excellents résultats.

4. — Les paranoïaques.

« Les enfants paranoïaques sont des anormaux chez qui les troubles affectifs du caractère se complètent d'une déviation du jugement logique. Au point de vue affectif, leur caractère est égocentrique. L'hypertrophie de leur personnalité se hérisse de jalousie et de malveillance. Egoïstes et autophiliques, défiants, irritables, jaloux, rancuniers, vindicatifs, ils sont d'emblée en révolte contre les règles de la famille, de l'école, de la société tout entière. La vanité et la méfiance sont chez l'enfant, comme

chez l'adulte, les éléments principaux du caractère paranoïaque » (Kraepelin).

5. — Les pervers.

« La constitution perverse est caractérisée par la pauvreté des instincts affectifs et moraux... Tandis que le paranoïaque se livre à des réactions de défense quand il se croit lésé, le pervers réagit contre tout, car il s'irrite de toutes les entraves que la société ou la morale apportent à ses tendances » (Fay).

A côté des perversions instinctives, il faut placer les perversions acquises, à la suite d'encéphalite épidémique en général. Elles sont, le plus souvent, passagères et surviennent par bouffées, à la suite de la maladie.

ETIOLOGIE DE L'ARRIERATION MENTALE

Nous venons de voir quelles étaient les principales formes de l'arriération mentale. Avant de songer à leur appliquer un traitement quelconque, il faut se préoccuper de connaître leur étiologie. Car le meilleur traitement, celui qui a le plus de chances d'être suivi de succès, c'est la thérapeutique étiologique.

On reconnaît à l'arriération mentale un certain nombre de causes, soit héréditaires, soit acquises.

I. — Hérédo-Syphilis.

Depuis les thèses d'Heuyer (1914) et de son élève P. Mâle (1927), nous savons que l'hérédo-syphilis est à la base de presque toutes les arriérations mentales. C'est la cause majeure, celle qu'il faut mettre en lumière, en vedette, au début de toute étude étiologique.

Sur ce sujet, les témoignages des auteurs peuvent être multipliés.

P. Mâle, parlant de cette maladie héréditaire, disait :

« Cette étiologie déborde largement toutes les autres.

« Plus de la moitié des enfants atteints de troubles mentaux sont, semble-t-il, des hérédos-syphilitiques.

« D'une part, nous trouvons une proportion considérable de syphilitiques parmi les enfants atteints de troubles mentaux ; d'autre part, les troubles de l'intelligence et de caractère nous apparaissent extrêmement fréquents chez les hérédos avérés. Les liens semblent donc étroits dans un très grand nombre de cas entre le développement intellectuel, le psychisme de l'enfant et l'hérédité spécifique.

« La syphilis semble la grande responsable de l'arriération mentale et, en général, de tous les troubles du développement intellectuel.

« Pour les troubles du caractère, la question est plus complexe et plus sujette à discussion. Mais nos observations semblent démontrer que le lien entre la syphilis héréditaire et le caractère n'est pas de pure hypothèse. »

D'autre part, la majorité des manifestations nerveuses, qui donnent de l'arriération mentale, relèvent encore de cette hérédité spécifique : convulsions, épilepsie, mongolisme.

Les convulsions semblent bien souvent en rapport avec une syphilis héréditaire (Gaucher, Fournier, Hutinel, Leredde, Longchampt, Bahuet).

On connaît la phrase classique de Marfan : « Tout enfant qui présente des convulsions, dites essentielles, avant six mois, est suspect d'hérédos-syphilis. »

Les épisodes méningés, sans preuve connue ; les crises d'épilepsie vraies ou larvées, pour lesquelles on ne trouve pas d'étiologie précise, et que l'on baptise trop rapidement « essentielles », tout cela doit aussi faire soupçonner la syphilis.

« La syphilis congénitale joue un rôle certain, important même, dans le déterminisme de l'épilepsie essentielle. » (Bahuet.)

Quant au mongolisme, les avis sont différents.

Pour Bahuet, « en présence de l'inefficacité du traitement, si précocement institué soit-il, on est en droit de penser que l'influence de la syphilis dans les cas de mongolisme ne doit pas être très fréquente. »

Par contre, pour Dop, « la syphilis héréditaire constitue pour le mongolisme la cause par excellence. Toutes les autres causes invoquées sont secondes. »

Et de même, pour Babonneix, l'hérédo-syphilis joue un très grand rôle dans l'apparition de l'idiotie mongolienne.

D'ailleurs Dop disait, de façon plus générale : « la syphilis semble être la cause presque unique (en dehors des traumatismes obstétricaux) de l'idiotie. »

Comme derniers arguments, nous citerons quelques chiffres sur la proportion d'hérédo-syphilitiques chez les arriérés.

Dans la thèse de Mâle, hérédo-syphilis certaine : 40 % des cas.

« G. Heuyer et Mlle Marguerite Badonnel, parmi 669 enfants examinés en 1927, ont relevé :

83 fois une hérédité syphilitique certaine,

90 fois une hérédité syphilitique probable,

97 fois une hérédité syphilitique suspecte. » (Thèse Vanhems.)

Paul-Boncour, Aublant et Mlle Demarquette, sur des enfants examinés au cours de l'année scolaire 1935-36 par le Service d'Hygiène Mentale Infantile du Département de Seine-et-Oise, ont constaté :

— Enfants examinés : 254.

— Enfants hérédo-syphilitiques soumis au traitement : 90.

Enfin, le Docteur S. Serin, à la Consultation pour Enfants anormaux du Département de l'Aube (exercice 1936-37), nous donne les résultats suivants :

— Enfants examinés : 251.

— Sont hérédo-syphilitiques : 175 (diagnostic établi d'après les stigmates physiques, l'anamnèse, l'enquête familiale, et confirmé par les résultats du traitement spécifique).

Nous pouvons donc conclure avec Leredde :

« La syphilis héréditaire est la cause normale et quasi-constante de l'arriération mentale. »

2. — Endocrinopathies.

« Le rôle des glandes endocrines est considérable, non seulement au point de vue somatique, mais encore au point de vue psychique. Il existe une véritable synergie entre les glandes à sécrétion interne et le système nerveux. Les manifestations endocriniennes jouent un rôle des plus importants en neuro-

psychiatrie infantile. » (Roubinovitch, Baruk, Bariety.)

Ainsi tous les troubles des glandes endocrines vont retentir sur l'appareil nerveux. Ils donneront des troubles de l'intelligence, mais surtout des troubles du caractère.

Dès qu'il se produira une insuffisance ou une exagération du fonctionnement d'une des glandes à sécrétion interne, on aura un retard d'évolution du système nerveux et des facultés mentales (Grimbert).

Ces troubles pourront reconnaître une cause toxico-infectieuse quelconque ; ils pourront être dus aussi à l'hérédo-syphilis, qui a une prédilection pour les surrénales, l'hypophyse et la thyroïde (Barthélemy).

Dans le cas d'origine syphilitique, « la dystrophie glandulaire serait le lien entre l'infection des parents et bien des troubles mentaux de l'enfant » (Mâle).

Les lésions de toutes les glandes endocrines peuvent donner des troubles de l'intelligence ou du caractère. Mais, en pratique, ce sont les troubles thyroïdiens qui sont le plus souvent en cause.

« Par les modifications qu'ils apportent au caractère, par les perturbations de l'appareil vago-sympathique, par les altérations de l'émotivité, les troubles du fonctionnement thyroïdien semblent être au premier plan » (Vanheems).

C'est ainsi que les insuffisances thyroïdiennes donneront plus particulièrement des troubles de l'intelligence allant de l'apathie légère au myxœdème complet.

Tandis que l'hyperfonctionnement du corps thyroïde se traduira par des troubles du caractère, avec excitabilité et instabilité.

Pour la surrénale, son insuffisance donnera de la fatigue et de l'asthénie; son hyperfonctionnement amènera une exagération de l'activité.

Quant à l'hypophyse, ses troubles auront une répercussion différente selon la partie de la glande qui sera lésée.

Si c'est la partie antérieure, on aura du gigantisme par hyperfonctionnement ou, au contraire, de l'infantilisme et une tendance à l'adiposité par hypofonctionnement.

Si c'est la partie postérieure, il se produira — entre autres — une action sur la tension artérielle, qui pourra provoquer des états d'asthénie.

3. — Encéphalopathies.

« Les encéphalopathies infantiles touchent le cerveau dans son développement. » (Fay.) Elles donnent des troubles mentaux et des troubles de l'humeur et du caractère.

Leurs origines sont principalement la syphilis héréditaire et secondairement les traumatismes crâniens obstétricaux.

Pour la première, « elle doit toujours être soupçonnée quand on se trouve devant les manifestations des encéphalopathies de l'enfance » (Fay). Cette notion est maintenant classique. Nous verrons le parti

que l'on en peut tirer du point de vue de la thérapeutique.

« Les traumatismes craniens, au cours de l'accouchement, ont aussi une influence causale en provoquant des ruptures vasculaires minimes, dont les effets sont comparables à ceux provenant des lésions vasculaires de la syphilis. Ces ruptures sont favorisées par les présentations vicieuses, les rétrécissements du bassin, l'inertie utérine, les circulaires du cordon et l'usage du forceps. » (Fay.)

Une autre cause revêt une importance capitale : c'est l'alcoolisme des parents. « L'hérédité alcoolique altère profondément la personnalité des enfants qui en sont victimes. Elle est coupable de bien des épilepsies, d'arriérations mentales, et surtout de constitutions perverses. » (Fay.)

Dans le cadre des encéphalopathies infantiles rentrent toutes les convulsions de l'enfance ; les méningites et les méningo-encéphalites ; la chorée ; l'encéphalite épidémique, qui donne des perversions et des troubles plus ou moins durables du caractère ; les autres formes d'encéphalite, de natures variées : vaccinales, typhoïdiques, rubéoliques, tuberculeuses ; enfin l'épilepsie, qui en est peut-être la manifestation la plus fréquente.

Elle se traduit par des troubles nombreux et variés, allant de la crise proprement dite aux simples équivalents (absences, vertiges, irritabilité pour un motif futile, énurésie). Nous verrons plus loin les possibilités de la thérapeutique à son sujet.

Il faut, en tous cas, retenir « qu'en présence de

troubles imputables à une encéphalopathie infantile, il convient de se hâter de faire soigner le malade, car plus précoce est le traitement, plus il y a de chances de limiter les lésions » (Fay).

4. — Causes secondaires.

1° ALCOOLISME.

Nous venons de voir l'importance certaine de l'hérédité alcoolique dans le développement des psychopathies infantiles.

Heuyer, dans sa thèse, indique qu'il a trouvé l'hérédo-alcoolisme dans 50 % des cas.

Mâle le donne comme une cause beaucoup moins fréquente.

Pour Caggini, l'alcoolisme intervient dans la proportion de 40 % dans l'étiologie de l'amoralité juvénile.

C'est, en effet, dans l'étiologie de la délinquance des mineurs que l'on retrouve surtout ce facteur alcoolique.

Et notre camarade Vanhems l'a bien montré, dans sa thèse récente, en disant :

« C'est à l'hérédité morbide déterminée par l'alcoolisme qu'on doit, d'après de nombreuses observations, rattacher les crimes ou les délits commis par des jeunes gens impulsifs, passionnés, instables à l'excès, moralement imbéciles ou d'infantilisme notoire. C'est peut-être aussi à l'alcoolisme des parents qu'il faut attribuer les impulsions morbides de nom-

breux jeunes gens coupables d'attentats contre les mœurs. »

D'autre part, il faut dire un mot de l'alcoolisation chronique chez l'enfant, détestable habitude qui devient alors un besoin plus tard. On est parfois effrayé de la négligence et de la complaisance **des parents** à cet égard.

« Cette imprégnation précoce aggrave l'insuffisance mentale constitutionnelle, ralentit l'intelligence, exaspère les perversions, déchaîne les impulsions. » (Heuyer.)

2° TUBERCULOSE.

La tuberculose, sous toutes ses formes — héréditaire ou acquise —, peut être une cause d'arrêt du développement ; elle agit parfois sur le caractère, comme toutes les maladies chroniques. Mais c'est là une étiologie de second plan.

« L'hérédo-tuberculose et l'hérédo-alcoolisme ont un rôle effacé et interviennent dans un nombre de cas relativement restreints. » (Mâle.)

3° INTOXICATIONS.

Causes beaucoup moins importantes, mais qui peuvent être parfois invoquées, en l'absence des étiologies majeures.

Saturnisme, maladie devenue rare avec les progrès de l'hygiène industrielle et l'essor de la médecine du travail.

Paludisme. Tabagisme exagéré (Caggini). Ethéromanie.

Poisons du tableau (B) : cocaïne ; héroïne ; morphine ; chanvre indien (Caggini).

4° MALADIES INFECTIEUSES.

« Toutes les maladies infectieuses, toutes les infections de quelque nature qu'elles soient, frappent l'humeur en diminuant le plus souvent l'activité et en altérant l'émotivité. » (Fay.)

Les infections qui auront le plus de chances de toucher l'intelligence et le caractère seront celles à prédominance méningo-encéphalitique.

Enfin, toutes les lésions chroniques, entraînant un état infectieux latent et prolongé, peuvent arrêter ou entraver le développement de l'intelligence : infections du carrefour rhino-pharyngé, végétations adénoïdes, etc..

5° HÉRÉDITÉ PSYCHOPATHIQUE.

Elle est signalée par Heuyer, dans sa thèse, comme un fait certain et important.

Sur 669 enfants examinés en 1927 par Heuyer et Mlle Badonnel, l'hérédité psychopathique a été trouvée 92 fois. (Thèse Vanhems.)

Elle est particulièrement nette dans une de nos observations.

6° MONGOLISME.

Nous en avons dit un mot à propos de la fréquence de son origine hérédo-syphilitique.

On retrouve parfois cette affection à la base de l'arriération mentale, surtout si elle est profonde.

« Il existe tous les degrés de mongolisme, depuis l'état presque normal jusqu'à l'idiotie complète. Quoique le plus souvent le développement mental soit touché, il se rencontre des cas bénins où l'arriération ne dépasse pas deux ans, permettant au petit malade d'obtenir le certificat d'études et de gagner ensuite sa vie de façon normale. » (Fay.)

Nous verrons, à propos de la thérapeutique, ce qu'on peut espérer dans ce cas. Les avis sont bien différents et même contradictoires. Néanmoins, certains auteurs ont obtenu des résultats intéressants et qui doivent encourager l'action médicamenteuse.

7° CAUSES DIVERSES.

Pendant la grossesse, ce peuvent être les traumatismes ou les émotions éprouvés par la mère ; l'état de dénutrition ; les vomissements incoercibles.

Pendant l'accouchement, le travail prolongé et l'extraction difficile — surtout avec usage du forceps — peuvent donner des hémorragies cérébrales ou produire des compressions. Il en résultera des séquelles, malheureusement difficilement curables.

Enfin la prématuration pourra être une cause d'arriération mentale.

« N'oublions pas que 20 % des enfants nés avant terme présentent des hémorragies intracrâniennes et par conséquent des lésions encéphalopathiques. » (Fay.)

Citons, en terminant, quelques autres causes possi-

bles : la consanguinité ; l'épuisement et la vieillesse des parents ; les émotions ; enfin les souffrances morales.

•

5. — Etiologie inconnue.

Malgré des recherches minutieuses dans les antécédents héréditaires et personnels des enfants, malgré des examens cliniques et sérologiques répétés, malgré des traitements d'épreuve, il y a des cas qui resteront sans étiologie possible.

Ils sont heureusement rares. En tous cas on doit s'efforcer, avec patience et méthode, de les limiter au minimum.

Sur 102 observations rapportées dans sa thèse, Heuyer donne seulement 4 cas d'étiologie inconnue.

LES RESSOURCES THERAPEUTIQUES

Voici donc que nous avons situé le domaine des états d'arriération mentale et tracé ses limites.

Il comprend un certain nombre de types, que nous avons classés en :

- idiots ou arriérés inéducables et inadaptables ;
- imbéciles ou arriérés peu éduables, semi-adaptables et partiellement améliorables ;
- arriérés proprement dits et débiles. Ce sont les plus nombreux. Et les plus intéressants aussi pour la médecine, car ils sont adaptables et surtout très améliorables.

En présence de ces données, nous avons alors cherché à connaître l'étiologie de ces arriérations, car c'est là tout le secret d'une action thérapeutique efficace.

C'est ainsi que nous avons trouvé trois causes majeures : hérédosyphilis, endocrinopathies, encéphalopathies. Et toute une série de causes secondes, d'importance plus ou moins grande.

Nous arrivons maintenant au seuil de cette question du traitement, qui doit faire l'objet de notre travail.

Quelles sont donc les ressources de la thérapeutique en face des états d'arriération mentale ?

Elles sont multiples et relèvent soit de méthodes générales médicales ou chirurgicales, soit de méthodes spéciales visant la rééducation.

I. — Traitement médical.

C'est d'abord lui que nous considérons, parce qu'il nous intéresse tout spécialement et directement d'une part, parce que nous en faisons le sujet de cette thèse d'autre part.

Il comprend trois points principaux : le traitement médical proprement dit, ou médicamenteux ; les techniques de physiothérapie ; enfin les pratiques de gymnastique.

TRAITEMENT MÉDICAMENTEUX

Il sera bon, tout d'abord, d'instituer un traitement général, fortifiant et reconstituant. En effet, en raison du parallélisme psycho-moteur, les arriérés sont le plus souvent des déficients physiques. Nous verrons plus en détail les possibilités et les éléments de cette thérapeutique.

En second lieu, on luttera contre chacune des grandes classes étiologiques étudiées au chapitre précédent.

Contre l'hérédo-syphilis, on déploiera tout l'arsenal de la thérapeutique antispécifique : arsénobenzènes, bismuthiques, mercuriels, iodure.

« En raison de leur valeur neuro-tonique et neuro-

trophique, les arsénobenzènes doivent entraîner la préférence du thérapeute. » (Gilbert-Robin.)

C'est ce que nous montrerons dans notre second paragraphe.

En face des dysfonctionnements endocriniens, rencontrés à chaque pas dans l'arriération mentale, on placera la méthode opothérapique. Arme de choix, comme nous le verrons.

« L'association des déficiences mentales et des déficiences endocriniennes est d'une observation si fréquente que l'opothérapie peut être considérée comme une thérapeutique de base de ces états. » (Gilbert-Robin.)

D'autre part, nous avons vu la fréquence des encéphalopathies dans la genèse des troubles mentaux et caractériels de l'enfant. Etats d'excitation ou d'instabilité accompagneront souvent les déficiences intellectuelles. Un traitement sédatif sera donc le plus souvent très utile pour remédier à ces manifestations.

Enfin le traitement anti-infectieux pourra être adjoint à ces tentatives étiologiques, à titre de traitement symptomatique, soit d'une maladie constituée, soit de séquelles post-infectieuses.

Tels sont les points que nous développerons longuement dans les chapitres suivants. Nos observations cliniques viendront appuyer et illustrer les résultats obtenus.

Mais, pour être complet, il nous faut indiquer sommairement les autres éléments de la thérapeutique.

TRAITEMENT PHYSIQUE

Radiothérapie, actinothérapie; etc., toutes les méthodes de traitement physique garderont leurs indications habituelles.

GYMNASTIQUE

Les arriérés sont toujours, plus ou moins, des débilés moteurs.

Les pratiques de gymnastique médicale seront, chez eux, de première importance.

On sera souvent frappé par le fait qu'une amélioration, dans le domaine physique, se traduit presque chaque fois par une amélioration correspondante dans la sphère intellectuelle.

Gymnastique rythmique, jeux développant la motricité générale, toutes ces formes de développement seront mises à profit chez de tels enfants.

2. — Traitement psychologique.

Il sera particulièrement indiqué, en cas de troubles de caractère.

Deux méthodes sont à la disposition du médecin psychiatre : la psychothérapie et la psychanalyse.

Nous ne pouvons que les indiquer, car elles demanderaient une très longue étude qui sort du cadre de notre sujet.

3. — Traitement pédagogique.

C'est tout l'immense domaine de la rééducation, à la fois intellectuelle, caractérielle et sensorielle.

Ce champ si vaste et si passionnant de la psychiatrie infantile n'appartient pas au médecin. Il requiert des spécialistes, des pédagogues ou instituteurs d'arriérés.

L'abondance et la richesse de la documentation, en cette matière, prouve l'intérêt de la question.

La rééducation comporte des méthodes excellentes et qui — bien employées et surtout avec méthode et esprit scientifique — donnent des résultats encourageants.

Mais, en aucun cas, elle ne doit être mise en œuvre seule.

La rééducation sans traitement médical, préalable ou d'accompagnement, est une erreur encore trop courante actuellement.

4. — Traitement chirurgical.

Ses indications, ici encore, sont importantes.

D'abord il y a toute la question des tumeurs et de leur diagnostic précoce, suivi de sanction opératoire.

Enfin, les organes sensoriels sont bien souvent atteints chez les arriérés.

Sans parler des aveugles ou des sourds, il y a toutes les déficiences visuelles ou auditives, causes de nombreux retards scolaires ; les insuffisances nasales et respiratoires ; les obstacles pharyngés (végétations, amygdales).

A chaque lésion sera appliquée la mesure chirurgicale correspondante.

On voit donc, d'après cet exposé sommaire, que

le domaine de la thérapeutique des états d'arriération mentale est aussi vaste que celui de toute autre affection. Sans vouloir présumer des résultats, il ne faut pas non plus les rejeter systématiquement.

Là, comme partout, le médecin doit être fidèle à sa noble mission de guérir.

LE TRAITEMENT MEDICAMENTEUX

I. — Le traitement général.

A. — SES RAISONS

Chez l'enfant normal, le développement physique va de pair avec les progrès intellectuels. C'est la croissance harmonieuse, selon la loi du parallélisme psycho-moteur.

Par contre, chez l'arriéré mental, on constate très souvent une déficience physique concomitante. L'enfant se développe mal, est chétif, ou bien encore il présente des stigmates d'hérédo-syphilis ou de l'hypotrophie ; ou enfin des signes de rachitisme, des troubles de carence. Parfois aussi ce sont des erreurs alimentaires qui entravent le bon fonctionnement du tube digestif.

Enfin, les troubles du caractère chez les anormaux peuvent déjà être améliorés par des pratiques d'hygiène ou d'hydrothérapie, avant toute intervention médicamenteuse.

C'est pourquoi il nous a semblé logique de placer, en tête de cette étude du traitement médical de l'arriération mentale, un examen des éléments et des possibilités du traitement général : hygiène ; diététique ; hydrothérapie ; médicaments et vitamines ; cures hydrominérales adjuvantes.

B. — SES ÉLÉMENTS ET LEURS INDICATIONS

I. — *Hygiène générale.*

1° *Hygiène physique.*

Tous les auteurs classiques, tous ceux qui s'occupent d'enfants anormaux, s'accordent pour reconnaître l'importance primordiale — chez ces enfants — d'une existence physique saine, aérée, bien réglée, enfin reposante. Nous sommes en présence de jeunes êtres dont beaucoup se développent mal et sont hypotrophiques ; la plupart supportent sur leurs faibles et innocentes épaules « le lourd fardeau des tares héréditaires » (De Parrel). Aussi, avant de chercher à faire bénéficier ces enfants d'un traitement médical judicieux, avant d'essayer d'ouvrir et de développer leur intelligence retardée par des pratiques de rééducation, faudra-t-il — avant tout — les mettre dans les meilleures conditions physiques possibles.

L'atmosphère idéale, c'est le climat tempéré et surtout égal. C'est-à-dire que le séjour le plus souhaitable est la campagne et, plus particulièrement, la plaine ou l'altitude modérée, jusqu'à 600 mètres au maximum (Nobécourt).

Le climat de forêt, avec la protection contre les vents et le calme que donnent les arbres, est aussi excellent. L'enfant anormal devrait toujours pouvoir vivre au grand air. L'atmosphère des villes, leur vie bruyante et animée, leur air confiné, le manque d'espace des logis, bien d'autres raisons encore, contre-indiquent l'existence citadine. Malheureusement, les

conditions économiques et sociales ne permettent pas toujours de réaliser ce point. Le médecin devra, cependant, s'efforcer de trouver une solution heureuse, si c'était nécessaire : faire accepter par les parents le placement de leur enfant dans un institut départemental ou privé ; ou, à la rigueur, tâcher de le faire envoyer chez une parente ou une amie habitant la campagne.

Il est souvent bien difficile d'obtenir des parents qu'ils se séparent de leur enfant. C'est au médecin à leur en montrer la nécessité, dans l'intérêt même du petit.

Au point de vue genre de vie proprement dit, l'enfant arriéré doit avoir une existence bien réglée. Ce n'est souvent réalisable que dans les internats, où il existe un emploi du temps ; au sein d'une famille, l'enfant est le plus souvent livré à lui-même, parce que sa mère ne peut s'occuper toujours de lui en particulier ; il végète alors, dans un coin, pendant des années précieuses où l'on pourrait le soigner et tenter de le réadapter.

L'éducation des parents doit être faite sur ce chapitre. C'est le rôle du Service Social, qui dépiste les anormaux dans les familles ou les écoles.

Cette régularité de la vie quotidienne est surtout utile dans les cas de troubles du caractère ou du comportement. Elle sera déjà une discipline précieuse, une base sur laquelle on pourra édifier un programme cohérent. « D'abord toute la vie de l'enfant se réglera, suivant un horaire précis, sur les exigences de la cure. C'est par défaut d'une vie régu-

lière et d'une ambiance paisible que le petit instable ne peut être utilement traité trop souvent en milieu scolaire et familial » (G. d'Heucqueville).

Enfin et surtout, l'existence devra être calme et reposante. Pas d'exercices fatigants, de dissipation continuelle, de jeux trop bruyants avec d'autres enfants qui énervent ces jeunes êtres, au système nerveux déjà trop irritable ; pas de veillées tardives, qui seraient presque toujours suivies d'un sommeil long à venir et agité.

Il faudra veiller à ce sommeil de l'enfant, qui devra être calme, mais surtout suffisant. En cas de nécessité, on aidera la nature par des médicaments, que nous étudierons au chapitre du traitement sédatif. Parfois même on ordonnera le repos au lit, comme mesure générale ou sédative.

Il faudrait insister aussi sur le sport, les exercices appropriés, les distractions et les jeux. Tout cela est plutôt du domaine des éducateurs. Le médecin doit leur en laisser l'application.

2° Hygiène intellectuelle.

Dans leur intérêt même, certains enfants arriérés trop instables devront être éloignés de l'école, au moins pendant la période du traitement médical ; une fois améliorés, souvent même complètement guéris, on les rendra à l'étude, tout en maintenant, si c'était nécessaire, un traitement d'entretien.

Car il faut bien savoir que la fatigue et le surmenage augmentent l'irritabilité chez l'enfant, comme d'ailleurs chez l'adulte.

3° *Hygiène morale.*

On devra, autant que possible, « organiser un milieu moral convenable autour du malade » (R. Benon). Pour cela il faudra tout le tact et la fermeté du médecin : tantôt il devra agir sur la mère, trop faible pour son enfant, d'autant plus qu'il est unique ; tantôt il devra séparer le petit de sa famille, si celle-ci est mal constituée (parents non mariés ou remariés), si l'enfant y est maltraité ou mal soigné, enfin si des discussions perpétuelles entre parents mettent l'enfant dans une atmosphère hostile, où il ne récolte que des contrariétés — ce qui augmentera son énervement —, que des coups parfois — ce qui rend impossible toute tentative d'amélioration.

Plus encore que l'enfant normal, le petit anormal a besoin de confiance pour se développer physiquement, intellectuellement et caractériellement.

II. — *Diététique et hygiène intestinale.*

Le régime alimentaire, pour les déficients, a plus d'importance encore que pour les enfants normaux.

Il devra être varié, équilibré et ne jamais surcharger l'intestin de ces enfants, ce qui aurait une répercussion fâcheuse sur leur vitalité déjà diminuée.

Le médecin devra porter toute son attention sur ce point lors de l'examen de l'enfant.

S'il y a lieu, il rectifiera les erreurs diététiques, soit régime carencé, soit au contraire suralimentation.

Enfin, chez les enfants nerveux, il veillera à faire interdire tous les aliments épicés ou boissons excitantes.

C'est ainsi que, chez les épileptiques ou les hyperthyroïdiens et, plus généralement, chez tous les enfants énervés, il sera bon de prescrire un régime plutôt lacto-végétarien. Peu ou pas de viande. Proscrire absolument le vin, la bière, le café, le thé et — naturellement — l'alcool (Nobécourt). Pour le reste, il suffit de tenir compte du fonctionnement digestif habituel de l'enfant et de soigner ses troubles éventuels.

On évitera surtout la constipation, en raison de son influence néfaste sur la santé générale et sur le caractère. Le Docteur Stéphane Chauvet a récemment insisté sur ce fait, dans une enquête sur les enfants anormaux.

III. — *Hydrothérapie.*

L'hydrothérapie tient une place importante en psychiatrie infantile. Méthode simple et d'application facile, elle donne de bons résultats dans nombre d'états nerveux. Dans les encéphalites, par exemple — après les périodes aiguës — l'hydrothérapie sera un excellent adjuvant de l'hygiène générale.

Et, plus généralement, dans tous les états d'instabilité on prescrira l'hydrothérapie chaude, pour son effet sédatif.

C'est encore dans les syndromes hyperthyroïdiens que cette hydrothérapie trouvera une application excellente. Nobécourt nous en indique la méthode ainsi :

Bains tièdes ou chauds, à 38° et plus, d'une durée de dix à quinze minutes.

Ensuite envelopper le corps humide dans un peignoir et une couverture de laine. Repos au lit d'une demi-heure.

Enfin friction douce, à la main, avec de la poudre de talc. Surtout pas de frictions alcooliques, qui sont excitantes.

Si l'on veut faire de l'hydrothérapie dans les syndromes myxœdémateux, on recommandera alors les bains salés et les frictions sèches énergiques, avec gant de crin ou avec de l'alcool.

Enfin, dans les cas d'énurésie essentielle, on pourra attendre de l'hydrothérapie une atténuation des symptômes.

On appliquera sur l'enfant un drap mouillé tous les matins, ou même deux fois par jour, pendant une demi-heure ou une heure. Si la réaction se fait mal, ensuite on fera prendre une douche tiède de 34° à 35°, suivie de frictions au gant de crin sans alcool (Comby).

IV. — *Médicaments et vitamines.*

Pour renforcer les méthodes précédentes et tenter de modifier et de stimuler la vitalité générale de ces enfants, on peut aussi faire appel à divers médicaments.

1° *L'insuline.*

Facilitant l'utilisation et l'assimilation des hydrates de carbone, elle donnera des augmentations rapides de poids. On l'emploie à petites doses : 20 à 30 unités par jour.

2° *Le chlorhydrate de choline.*

Excitant l'appétit, favorisant l'hématopoïèse, il améliore la nutrition générale et la croissance pondérale. On le donne en injections de 0,02 cgr. tous les deux jours.

3° *L'arsenic.*

Même action sur la nutrition et l'hématopoïèse. Mais il est dangereux et doit être manié avec prudence. On en distingue plusieurs formes :

L'acide arsénieux. — Très toxique. Il est renfermé dans la liqueur de Boudin, qui en contient 1 mmgr. pour XX gouttes. On en donne de X à XXX gouttes par jour. Chez les enfants, le beurre arsenical, en tartines, est plus facilement absorbé.

L'arséniate de potasse. — Il est moins toxique. La liqueur de Fowler se donne à la même dose que la liqueur de Boudin, et pendant trente jours.

L'arséniate de soude. — Encore moins fort. On peut prescrire : liqueur de Pearson, XXX à LX gouttes par jour, Cacodylate de soude (0,05 cgr. par cc.) en injections sous-cutanées de 1 centimètre cube par jour, par périodes de dix jours. Méthylarséniate de soude ou arrhénal, à la même dose que le cacodylate.

Le novarsénobenzol. — En injections intra-musculaires, à toutes petites doses : 0,15 à 0,30.

4° *Le fer.*

Pour éviter le danger d'accumulation de l'arsenic, on pourra alterner cette médication avec le fer.

Ce dernier s'emploie sous forme de préparations solubles ou insolubles.

Comme préparation insoluble, on utilisera le protoxalate de fer, en cachets (0,10 à 0,30 par jour).

Parmi les préparations solubles on préférera :

— le proto-iodure de fer, en pilules de 0,05. Deux à dix par jour.

— le tartrate ferrico-potassique, 0 gr. 50 à 4 gr. par jour, en pilules, cachets ou sirop.

— le protochlorure de fer, 0 gr. 10 à 0 gr. 30.

Enfin, on peut employer le cacodylate de fer en injections sous-cutanées : 2 à 4 cc. par jour d'une solution contenant 3 cgr. par centimètre cube. Diluer, au moment de l'emploi, pour éviter l'irritation et la douleur causées par les piqûres.

En principe, lorsqu'on utilise le fer, il vaudra mieux donner toujours des doses faibles, longtemps prolongées.

5° *La médication phosphorée.*

Elle est stimulante, active les échanges et le fonctionnement cellulaire, enfin répare les pertes.

On la donnera sous forme d'acide phosphorique : 1 à 5 gr. par jour, en gouttes, aux repas.

Ou bien encore sous forme de phosphates :

— phosphate de soude,

— phosphates de chaux,

mono, bi ou tricalcique. Dose journalière : de 0,05 à 0,10 par année.

— glycérophosphates,

de soude, de fer, de chaux, de magnésie. 0,05 à 0,10 par année d'âge, en cachets ou potion.

Il ne faudrait pas non plus oublier l'efficacité des phosphates naturels contenus dans les aliments végétaux (céréales) ou animaux (lait, œufs, viande, cervelle, thymus, laitance de poissons).

6° *L'iode.*

Très efficace, à condition que son emploi soit longtemps poursuivi.

On fera prendre progressivement de dix à trois cents gouttes de teinture d'iode par jour, en cinq prises, mélangées à du lait sucré. On continuera ainsi plusieurs mois, avec de courtes périodes de repos.

7° *Les vitamines.*

Un traitement général bien conduit doit toujours envisager la question de ces substances fondamentales, mieux connues maintenant, qui sont les vitamines de Funk, Mac Callum et Davis. Véritables ferments, elles sont nécessaires à l'organisme normal pour réaliser une croissance eutrophique.

Elles doivent donc figurer d'autant plus dans l'alimentation des déficients, non seulement pour parer aux carences que l'on peut rencontrer chez eux — nous pensons surtout au rachitisme —, mais aussi pour aider et parfaire ce développement optimum que nous avons vu être la base de toute la thérapeutique médicale en psychiatrie infantile.

Nous allons donc voir rapidement les éléments du traitement par les vitamines et particulièrement celui du rachitisme.

La vitamine A est un facteur de croissance et de construction du squelette.

Pour le donner, on fera absorber plus particulièrement du lait crémeux, du beurre, du foie ; certains légumes comme la tomate ou la carotte ; enfin du jus de citron ou d'orange.

Mais le médicament spécifique de la carence en vitamine A reste l'huile de foie de morue, que nous verrons à propos du rachitisme.

Au nombre de deux, les vitamines B sont régulatrices des sécrétions glandulaires.

On les trouve dans le riz, la levure, les céréales, les légumes secs.

Elles existent également, sous forme de produits spécialisés, en ampoules de 1 cc. injectables par voie sous-cutanée, ou bien encore en comprimés.

C'est l'absence du facteur C qui donne le scorbut, rare chez l'adulte mais plus fréquent chez l'enfant, sous le nom de maladie de Barlow.

On rencontre la vitamine C dans les aliments frais et les jus de fruits.

On peut la donner sous forme de comprimés d'acide ascorbique ou d'ampoules d'ascorbate de soude pour injections sous-cutanées ou intra-veineuses.

Enfin ces corps peuvent, plus simplement, être remplacés par le jus d'orange ou de citron, à la dose de une à deux cuillerées à café par jour (Mouriquand et Bertoye).

La vitamine D est le principe antirachitique.

Si le rachitisme, à l'état complet et avec de grosses déformations, est heureusement beaucoup plus

rare qu'autrefois, à cause des progrès de l'hygiène et de l'alimentation, il est, par contre, assez fréquent d'en rencontrer certains stigmates chez les anormaux : chapelet costal, front olympien, altérations dentaires, thorax en carène, déformations de la colonne vertébrale, contraste entre une hypotrophie générale et un gros ventre. C'est dans ce cas qu'il sera utile d'instituer un traitement curatif, avec les deux éléments essentiels : l'ergostérol irradié et l'huile de foie de morue.

Ergostérol irradié.

Il a surtout une action sur l'ossification plutôt que sur la croissance.

On l'utilise sous forme d'irrastérine, solution d'ergostérol à 1 % dans l'huile d'olives, ou encore de stérogyl à 1 %. On en donne dix gouttes par jour, pendant un mois. Puis on cesse quelques semaines et on reprend. Si l'on dépasse les doses utiles, il se produit de l'hypercalcémie avec vomissements, fièvre, albuminurie et amaigrissement. Il faudra donc surveiller de près l'administration de ce produit.

Huile de foie de morue.

Son action sur la nutrition générale et la croissance déborde de beaucoup le cadre du rachitisme. Si elle en constitue le médicament électif, elle n'en est pas moins utilisée dans un grand nombre de cas où l'on veut stimuler la croissance, améliorer le développement général et tonifier un organisme débile.

On la donne à la dose d'une à trois cuillerées à café par jour, selon l'âge. Ne pas dépasser ces doses.

car on provoquerait du dégoût et des troubles digestifs allant à l'encontre du but recherché.

V. — *Cures hydrominérales adjuvantes.*

Il y aurait matière à un très long exposé sur les cures hydrominérales dans l'enfance anormale. Indiquons seulement que, dans certains cas, elles soutiendront et compléteront utilement l'action hygiénique et médicamenteuse.

Ainsi, par exemple, dans les syndromes myxœdémateux, Nobécourt recommande les eaux chlorurées complexes hyperthermales : Bourbonne, Bourbon-Lancy, Bourbon-l'Archambault, Salins-Moutiers, Salies-de-Béarn, Biarritz, Briscous, etc...

D'autre part, dans les états hyperthyroïdiens, le même auteur indique l'utilité des cures sédatives : Nérès, Bagnères-de-Bigorre, Divonne.

VI. — *Conclusion.*

En conclusion, nous voyons que le traitement général vise à « remettre d'aplomb » l'organisme de l'enfant arriéré. Celui-ci sera donc en mesure de fournir un meilleur rendement intellectuel et ainsi profitera mieux des tentatives de rééducation.

D'autre part, il sera plus apte à supporter les autres traitements que son état rendra nécessaires.

Nous allons maintenant étudier ceux-ci.

II. — *Le traitement spécifique.*

En étudiant les diverses étiologies de l'arriération mentale, nous avons vu que la plus importante était l'étiologie syphilitique.

La syphilis est « responsable dans une énorme proportion des troubles de l'intelligence et aussi des troubles du caractère de l'enfance » (P. Mâle).

Il est donc logique d'étudier, en premier lieu, le traitement antisypilitique. C'est pourquoi nous avons placé dans notre chapitre thérapeutique, immédiatement après les considérations sur l'hygiène et le traitement général, ce deuxième paragraphe : du traitement spécifique.

Comment allons-nous atteindre la syphilis et, par elle, chercher à guérir — ou du moins améliorer — les troubles mentaux et, peut-être même, les troubles caractériels ?

Par les quatre groupes de médicaments classiques :

- 1° le groupe arsenical,
- 2° le groupe bismuthique,
- 3° le groupe mercuriel,
- 4° le groupe ioduré.

Nous allons les étudier, en indiquant, pour chacun d'eux, la nature des agents employés, les modalités d'administration, les doses, la conduite du traitement, les faits d'intolérance et les accidents possibles.

Nous dirons aussi les indications de chacun et les résultats obtenus, en les illustrant par nos observations cliniques. (Voir paragraphe suivant.)

Enfin, nous donnerons des conclusions générales.

I. — LES MÉDICAMENTS DU GROUPE ARSENICAL

Nous envisagerons seulement ceux qui sont d'un usage courant en psychiatrie infantile.

A. — *Arsenicaux trivalents.*

1° *Le néo-salvarsan ou néo-arséno-benzol 914.*

C'est le « novar » de la clinique quotidienne.

Sa nature : une poudre jaune clair, contenant 20 % d'arsenic et soluble dans l'eau (solution neutre). D'où son grand avantage sur le salvarsan ou arsénobenzol 606, dont la solution est plus difficile à obtenir.

D'autre part, cette dernière est acide. Il faut donc la neutraliser avant de pouvoir s'en servir.

Mais le novar est très instable et il se décompose rapidement au contact de l'air. On le dissoudra donc, lors de son emploi seulement, dans l'eau distillée et à raison de 2 cc. d'eau distillée stérilisée pour 15 cgr. de novar.

Notons que la dissolution se fait mieux dans l'hyposulfite de soude à 20 %.

Pour la posologie du novarsénobenzol, les avis sont très différents.

Nous pensons qu'il faut débiter par de très petites doses, pour tâter la susceptibilité du sujet, et ensuite continuer progressivement.

De toutes façons, on ne dépassera pas 3 gr. par kilog du sujet.

La dose maxima pour une injection sera : 1,5 gr. par kilog, soit environ 0,90 gr. pour un adulte de 60 kilogs.

La dose totale, pour une cure, sera de 10 cgr. par kilog, soit environ 6 gr.

Les doses à injecter seront espacées de 15 cgr. en 15 cgr., puisque le médicament s'élimine à raison de 15 cgr. par vingt-quatre heures.

Et, en fin de série, on fera quatre injections de 0,90 gr.

Ce qui donne donc les doses suivantes pour une série : 0 gr. 15, 0 gr. 30, 0 gr. 45, 0 gr. 60, 0 gr. 75, 0 gr. 90, 0 gr. 90, 0 gr. 90, 0 gr. 90. Soit, au total : 5 gr. 85.

On utilisera, de préférence, la voie intra-veineuse, car le novarsénobenzol est caustique et agressif.

2° *Le sulfarsénol.*

C'est également une poudre jaune clair, qui renferme 21 % d'arsenic, mais aussi 11 % de soufre, ce qui augmente son mordant et sa stabilité, d'une part, ce qui diminue sa toxicité, d'autre part. Enfin, autre caractère important, il est très soluble dans l'eau distillée. Et sa solution ne s'altère que très lentement à l'air libre.

Expérimentalement, il paraît deux fois moins toxique que le 914.

On observera, pour sa dissolution, les mêmes règles que pour celle du novarsénobenzol.

Quant aux doses employées, elles seront toujours progressives.

La dose maxima sera de 1,5 cgr. par kilog du sujet.

On montera de 6 cgr. en 6 cgr., jusqu'à 0 gr. 90 si l'on utilise la voie intraveineuse, jusqu'à 0 gr. 60 si l'on utilise la voie intramusculaire.

Ce qui fait, pour une série complète d'injections : 0 gr. 01, 0 gr. 03, 0 gr. 06, 0 gr. 12, 0 gr. 18, 0 gr. 24, 0 gr. 30, 0 gr. 36, 0 gr. 42, 0 gr. 48, 0 gr. 54, 0 gr. 60.

On pourra également s'arrêter à 0 gr. 42 et répéter

trois fois cette injection, de façon à obtenir un effet plus intense.

On pourra aussi faire les piqûres par séries de trois : trois à 0 gr. 01, trois à 0 gr. 03, trois à 0 gr. 06, trois à 0 gr. 12.

Pour le sulfarsénol, la voie généralement utilisée est la voie intramusculaire. La voie sous-cutanée s'emploie aussi, à la condition de choisir des dilutions suffisantes du médicament (1 cc. d'eau stérilisée pour 0 gr. 06 de sulfarsénol).

B. — *Arsenicaux pentavalents.*

1° *Le stovarsol.*

Il se présente sous forme d'une poudre blanche qui contient 27 % d'arsenic. Soluble dans l'eau chaude, il donne une solution acide.

On le prescrit surtout par la voie buccale, en comprimés de 0 gr. 25.

La marche du traitement sera la suivante :

Première semaine : 1^{er} jour : 1 comprimé.

2^e jour : 2 comprimés.

3^e jour : 3 comprimés.

4^e jour : 4 comprimés.

Repos de trois jours.

Et ainsi de suite jusqu'à :

Cinquième et sixième semaines : les quatre premiers jours : 4 comprimés.

Le stovarsol peut être aussi employé par voie sous-cutanée ((stovarsol sodique). Il sera alors dissous dans l'eau distillée et injecté comme suit : 0 gr. 50, puis 1 gr. deux à trois fois par semaine, jusqu'à une dose totale de 20 gr.

2° *Le tréparsol.*

Il renferme 28,75 % d'arsenic.

On l'emploie « per os », à la dose de quatre comprimés de 0 gr. 25 ou 0 gr. 50, soit 1 gr. ou 2 gr. de tréparsol par jour.

La conduite générale du traitement est la même que pour le stovarsol.

3° *L'acétylarsan.*

Contient 20 % d'arsenic.

Il est stable en solution ; aussi le trouve-t-on tout préparé en ampoules injectables (3 cc. = 5 cgr. arsenic). On pratique, par la voie sous-cutanée, deux injections par semaine, en commençant par 0 gr. 25 pour monter jusqu'à 1 gr. 25.

La cure complète comporte de 12 à 15 injections.

C. — Indications des arsenicaux.

Nous voici donc en présence de cinq composés arsenicaux : deux trivalents (novarsénobenzol, sulfarsénol) et trois pentavalents (stovarsol, tréparsol, acétylarsan).

Quelles vont être leurs indications respectives dans le traitement spécifique ?

Ce sont, d'abord et avant tout, des médicaments de choix. Ils constituent les « munitions » de la cure d'attaque. Ce sont les premiers que l'on devra employer en présence d'une hérédo-syphilis certaine cliniquement diagnostiquée chez l'enfant.

Les arsenicaux trivalents surtout sont d'excellents médicaments de début. Et particulièrement le sulfarsénol, qui est « très bien toléré par l'enfant » (P. Mâle).

Nous y reviendrons, à propos de la conduite générale du traitement spécifique, en publiant nos observations.

Les arsenicaux pentavalents sont moins forts et leur action est moins rapide. On pourra ne les réserver que pour la cure d'entretien.

D. — *Contre-indications des arsenicaux.*

Cependant ces arsenicaux présentent des contre-indications, en raison même de leur puissance et de leur action si énergique sur l'infection syphilitique.

On ne devra les employer qu'avec prudence, débutant toujours par de faibles doses, augmentant par paliers progressifs et ne passant à l'échelon supérieur que si la dose précédente a été bien supportée.

Leur usage sera contre-indiqué chez les enfants débilités, asthénisés ; chez ceux présentant de l'insuffisance hépatique, ou porteurs de lésions viscérales graves, ou atteints d'affections hémorragipares.

Les arsenicaux pentavalents sont spécialement toxiques pour le nerf optique. Au moment de les utiliser, il faudra donc faire un examen ophtalmoscopique préalable chez l'enfant. Et, au cours du traitement, on surveillera plus particulièrement la vision du petit malade.

Il y a donc une nécessité impérieuse à ne jamais employer les arsénobenzols à la légère.

Bien au contraire on devra, pour chaque cas, poser sérieusement les contre-indications après avoir pratiqué, de l'enfant en question, un examen général complet, portant principalement sur le fonctionne-

ment hépatique et rénal. Faute de quoi on s'exposerait aux phénomènes d'intolérance et aux accidents possibles, soit locaux, soit généraux, que peuvent donner les arsenicaux.

E. — *Accidents des arsenicaux.*

Chez certains enfants, même en apparence les plus sains, on peut voir se produire des phénomènes imprévus d'intolérance, avec une dose minime du médicament. Le choc est plus ou moins brutal ; il est dû à une idiosyncrasie spéciale, à une sensibilité inattendue et il peut en résulter des accidents graves et même des morts précoces ou tardives, au cours ou à la suite de ce traitement.

Il est impossible de prévoir ce risque à l'avance. Tout au plus ce fait peut-il être une obligation, pour le médecin, d'appliquer avec une extrême rigueur toutes les mesures préventives.

Les accidents locaux produits par les injections intraveineuses, intramusculaires ou sous-cutanées doivent être évités par l'application d'une technique rigoureuse et par les soins habituels d'asepsie.

Quant aux accidents généraux, les uns sont bénins : simples malaises, céphalées, diarrhée, goût ailliacé dans la bouche ; les autres beaucoup plus graves : ce sont, parfois, les crises nitritoïdes. Elles peuvent apparaître au cours même de l'injection, ou bien de suite après, ou enfin une demi-heure à une heure plus tard. Le malade devient rouge ; il se produit une hypersécrétion glandulaire, surtout lacrymale et pituitaire ; puis c'est une syncope blan-

che cardiaque, accompagnée de sueurs froides, hoquets, vomissements et hypotension brusque.

Le médicament de choix, pour traiter ces crises, est l'adrénaline, en injection sous-cutanée ou intramusculaire (1 milligramme).

On peut également voir des accidents dits d'apoplexie séreuse, avec céphalées violentes et convulsions, allant parfois jusqu'à la mort.

Le traitement sera le même que pour la crise nitroïde, mais plus prolongé.

On rencontre enfin des accidents tardifs, se produisant plus de huit jours après les injections.

C'est l'érythème du neuvième jour, de type scarlatiniforme.

C'est l'érythrodermie, ou rougeur généralisée, avec œdème et vésicules suintantes, parfois aussi infection secondaire (broncho-pneumonie très grave, néphrite dangereuse).

Dans ces cas, on pratiquera des soins de propreté attentifs, auxquels on ajoutera des bains de permanganate.

C'est l'ictère, très commun, à type catarrhal ou infectieux, et — en général — de pronostic bénin. Il disparaît souvent en une semaine.

En face de cette éventualité, il sera prudent d'interrompre le traitement ou de changer de médicament.

C'est l'albuminurie, passagère et sans gravité, qui peut être cependant parfois symptomatique d'une véritable néphrite aiguë.

Ce sont, enfin, les hémorragies très redoutables (hématémèses, hématuries, purpura).

Citons, en terminant, les névrites optiques des arsenicaux pentavalents.

Les faits d'arséno-résistance sont exceptionnels et inexpliqués. Il sera alors indiqué de changer de médicament et d'appliquer des bismuthiques, par exemple.

Malgré tout, il faut reconnaître que ces divers accidents sont beaucoup plus impressionnants que graves, tant par leur brusque apparition que par leurs importantes manifestations. La mort ne survient que très rarement, si l'on tient compte des millions de piqûres faites chaque année, et se produit par syncope ou convulsions, soit par hémorragies incoercibles.

II. — LES MÉDICAMENTS DU GROUPE BISMUTHIQUE

Aucune des formes injectables du bismuth n'est encore inscrite au Codex ; le praticien doit donc employer les multiples produits spécialisés, au nombre d'environ une vingtaine. Nous ne citerons que ceux d'un usage courant.

A. — *Bismuth en suspensions huileuses.*

1° *L'iodure double de quinine et de bismuth* (Quinby, Rubyl).

Livré en ampoules de 3 cc., il renferme 7 cgr. de bismuth-métal par centimètre cube.

On fera deux injections intramusculaires par semaine, jusqu'à un total de quinze à vingt injections.

2° *L'hydroxyde de bismuth* (Muthanol).

Il contient 15 cgr. de bismuth-métal pour 2 centimètres cubes.

On fera également deux piqûres intramusculaires par semaine, jusqu'à concurrence d'une quinzaine environ.

B. — *Bismuth en solutions huileuses.*

1° *Le Bivatol.*

Avec lui, on a l'avantage de pouvoir faire un moins grand nombre de piqûres. Dix à douze injections suffiront, à raison de deux par semaine.

Pour les suspensions huileuses, la posologie générale sera :

— pour un traitement faible : 0 gr. 06

— pour un traitement moyen : 0 gr. 12

— pour un traitement fort : 0 gr. 20

soit une dose totale de 1 gr. 20 à 2 gr. 50 de bismuth-métal.

Pour les solutions huileuses, les doses seront moins fortes :

— pour un traitement faible : 0 gr. 04

— pour un traitement moyen : 0 gr. 08

— pour un traitement fort : 0 gr. 12

soit une dose totale de 0 gr. 80 à 1 gr. 60 de bismuth-métal.

C. — *Indications du bismuth.*

Derniers nés des antisiphilitiques (Levaditi et Sazerac, 1922), les composés bismuthiques sont faciles à manier, pratiques et d'une efficacité très grande. D'une action bien moins rapide que les arsénobenzols, ils ont sur eux l'avantage d'un effet durable et prolongé.

Spécialement les suspensions huileuses, prépara-

tions insolubles, qui donnent peut-être moins d'accidents et exercent un effet continu.

Les solutions ont une action plus rapide, mais aussi plus régulière et plus complète. Avec elles on ne court pas le risque d'une résorption massive, toujours à craindre avec l'accumulation d'un corps insoluble.

Les sels bismuthiques, lipo-solubles surtout, seront utilisés dans le cas où l'hérédo-syphilis sera arséno-résistante.

Certains auteurs les préfèrent aux arsenicaux, dans la cure d'attaque.

Les sels en suspension (Quinby, Muthanol) formeront la base du traitement de consolidation, d'entretien, pour continuer et maintenir les guérisons rapides, mais momentanées, obtenues avec les arsenicaux.

Mais le bismuth est « mal toléré par beaucoup d'enfants ». Et il comporte des contre-indications sérieuses, qui rendent son emploi assez délicat.

D. — *Contre-indications du bismuth.*

Tout d'abord, le bismuth est un médicament asthéniant. Il fatigue l'enfant beaucoup plus que ne semble le faire le sulfarsénol.

Il sera donc écarté chaque fois que l'état général de l'enfant sera défectueux ou que l'on constatera une insuffisance hépatique.

Ce qui constitue surtout le grand obstacle du traitement bismuthique, c'est le mauvais état dentaire.

Les jeunes enfants, soit par paresse, soit par mauvaise hygiène, soit par une coupable négligence des

parents, ont souvent les dents bien mal tenues. Il faudra donc, avant toute thérapeutique bismuthique, examiner soigneusement les dents de l'enfant, faire les corrections nécessaires et redresser les fautes d'hygiène. Enfin, au cours même du traitement, on veillera à une propreté buccale très stricte. Le jeune malade, s'il est en âge de comprendre, pourra être facilement éduqué sur ce point par le médecin. S'il est trop jeune, on instruira sa mère.

Mais la contre-indication majeure du bismuth réside dans la déficience rénale. Car le bismuth est le grand ennemi du rein. D'où la nécessité, avant le début d'une série bismuthique, d'un examen des urines et du fonctionnement rénal. Ce même examen sera ensuite systématiquement répété en cours de traitement.

Pour cette raison, on donnera la préférence aux formes solubles, afin d'éviter les phénomènes de résorption.

E. — *Accidents du bismuth.*

L'accident le plus commun des composés bismuthiques est la stomatite. On l'observe dans 12 % des cas (Carles).

Ce peut être, au minimum, une simple élimination gingivo-buccale, avec un liseré de teinte bleutée, rappelant le liseré de Burton du saturnisme. Il suit le bord libre des gencives. Parfois on peut le voir s'accompagner de taches bismuthiques, siégeant sur la face interne des joues et de la dimension d'une pièce d'un franc.

Au maximum, c'est une stomatite vraie, avec ulcérations de la face interne des joues et des bords de

la langue, qui peut même se compliquer d'adénopathie sous-maxillaire.

Lorsqu'elle se déclare, il faut évidemment cesser le traitement et appliquer des antiseptiques aux arsénobenzols.

On pourra, par exemple, faire des applications locales d'un collutoire au novar : novar, 50 cgr.; glycérine, 10 cgr.

De même pourront être prescrits des bains de bouche alcalins, à base d'eau de Vichy ou de salicylate de soude à 1 %, ou bien encore avec de l'eau oxygénée (une cuillerée à soupe dans un verre) ou de la liqueur de Dalzin.

Les pastilles de chlorate de potasse seront aussi utilisées avec fruit.

Enfin, les injections de sulfarsénol seront en général efficaces, à la dose de 0 gr. 12 à 0 gr. 18.

Naturellement, on changera la forme du traitement et on abandonnera le bismuth, pour avoir recours au sulfarsénol ou au novar.

A l'occasion d'une stomatite, ou même par inflammation directe du rein, il pourra se produire de l'albuminurie.

« C'est le gros danger du traitement par le bismuth » (Carles).

Nous avons vu comment prévenir cette complication par l'examen systématique et périodique des urines. Si elle apparaît, on la guérira par la cessation du bismuth. Et l'enfant sera mis au régime de l'atteinte rénale, c'est-à-dire lacto-végétarien.

Ainsi on évitera l'installation d'une néphrite bismuthique.

En dehors de ces manifestations, on ne constate des ictères que rarement ; les crises nitritoïdes sont exceptionnelles.

Ce qu'on peut rencontrer, ce sont des troubles divers : anémie, amaigrissement, céphalées, courbature généralisée, troubles gastriques, nausées et fièvres : ce sont les symptômes variés de la « grippe bismuthique ».

Il existe également des irritations cutanées : prurit, urticaire, érythèmes généralisés plus ou moins tenaces.

Quant aux accidents locaux, ils sont rares.

On peut voir des suppurations aseptiques, le *Lismuth* en suspension se conduisant comme un véritable corps étranger intramusculaire.

De même, on peut voir de la myosclérose, si le traitement est prolongé.

Pour éviter ces incidents, il sera recommandé de faire les piqûres intramusculaires très profondément.

III. — LES MÉDICAMENTS DU GROUPE MERCURIEL

Arme à double tranchant, puissante d'une part, mais dangereuse de l'autre, le mercure est le plus ancien des médicaments antisypilitiques. Il se présente essentiellement sous deux formes : injectable et ingérable. Il faut y ajouter les frictions et les suppositoires, très utiles chez les jeunes enfants.

A. — *Mercuriels injectables.*

1° *Mercuriels solubles.*

a) Le cyanure de mercure.

Très fort en mercure-métal, puisque sa teneur est

de 79,32 %, le cyanure de mercure est strictement utilisé en injections intraveineuses, à cause de sa grande causticité.

La dose habituelle est de 1 cgr. pour une piqûre quotidienne ; de 2 cgr. si l'on fait la piqûre tous les deux jours. La durée d'une série sera de vingt jours.

b) Le benzoate de mercure.

Il existe en ampoules renfermant 2 cgr. de produit actif.

On injectera une ampoule chaque jour, par la voie intramusculaire, pendant dix à vingt jours.

c) Le biiodure de mercure.

Même forme, même posologie, même voie.

Notons, en passant, que le benzoate et le biiodure sont les composés qui renferment la plus faible proportion de mercure-métal :

Benzoate	45.25 %
Biiodure	44.05 %

2° *Mercuriels insolubles.*

a) Le calomel.

C'est le plus « mercuriel » des sels de mercure. Il contient 84,92 % de mercure actif.

On en prescrit 0 gr. 05 par piqûre et on pratique de quatre à huit injections intramusculaires, à huit jours d'intervalle.

b) L'huile grise.

Elle comprend 40 cgr. de mercure par centimètre cube.

L'injection intramusculaire se fait avec une seringue spéciale, de petit calibre (seringue du Docteur Barthélemy), qui contient 1 cgr. de mercure par division. On injectera six à huit divisions de cette serin-

gue toutes les semaines. Et on pratiquera ainsi huit à dix injections.

c) L'arquetirol.

Emulsion de mercure et d'argent, cette préparation contient 10 cgr. de mercure actif par centimètre cube d'ampoule.

B. — *Mercuriels ingérables.*

1° *Pilules.*

a) Pilules bleues (Codex).

Chacune correspond à 0 gr. 05 de mercure-métal.

On en fait prendre deux par jour.

b) Pilules de Sédillot (Codex).

Chaque pilule est l'équivalent de 0 gr. 05 de mercure-métal.

On en prescrit deux par jour.

c) Pilules de Dupuytren (Codex).

Chaque pilule contient 1 cgr. de bichlorure de mercure, ou sublimé corrosif.

On en donne une à trois par jour.

d) Pilules de Ricord (Codex).

Renferment, par unité, 0 gr. 05 de protoiodure de mercure.

Dose : une à deux pilules par jour.

2° *Calomel.*

Se présente sous forme de comprimés à 1 cgr.

Prendre trois à six comprimés par jour, pendant vingt jours.

3° *Solutions.*

a) Liqueur de Van Swieten.

Renferme 1 gr. ‰ de sublimé.

On en donne une dose variant de une cuillerée à

café jusqu'à deux cuillerées à soupe par jour, dans du lait.

b) Lactate mercurique.

c) Sirop de Gibert.

Du biiodure de mercure et de l'iodure de potassium entrent dans sa composition.

Chaque cuillerée à soupe correspond à 1 cgr. de biiodure et à 50 cgr. d'iodure de potassium.

On en donne une à deux cuillerées à soupe par jour.

C. — *Frictions mercurielles.*

On les pratique soit avec l'onguent napolitain (1 à 3 gr., selon l'âge et le poids), soit encore avec l'onguent gris, soit enfin avec un onguent au calomel :

Calomel	3 gr.
Lanoline	1 gr.
Vaseline	2 gr.

Ces frictions, très utiles chez les jeunes enfants, dont la peau fine est perméable et chez qui les piqûres sont difficiles et dangereuses, doivent durer environ dix minutes.

On les fait chaque soir, de préférence au moment du coucher, et chaque fois au niveau d'un pli articulaire différent.

Lorsque la friction est terminée, on recouvre la région traitée d'un carré de coton. On enlèvera la pommade le lendemain, à la toilette de l'enfant.

On doit faire ainsi un total de dix frictions, à raison d'une tous les jours ou tous les deux jours.

D. — *Suppositoires.*

Sont à base d'onguent mercuriel double, ou on-

guent napolitain (5 cgr. à 8 cgr.) ; ou bien encore d'huile grise (0 gr. 075) ; ou enfin de calomel (5 à 10 cgr.).

On place un suppositoire tous les soirs, à l'heure du coucher, pendant dix jours consécutifs.

E. — *Indications des mercuriels.*

Les médicaments mercuriels sont d'une grande utilité dans le traitement de l'hérédosyphilis, mais leur maniement est des plus délicats.

Leur action est moins brutale que celle du novar. Cependant, elle est plus faible et on ne saurait les utiliser, pour la cure d'attaque, que si les arsenicaux et les bismuthiques n'ont pu entrer en ligne de compte.

Leur action se fait particulièrement sentir dans les atteintes oculaires et viscérales.

Les suppositoires, les frictions et les solutions ne peuvent être employés que dans l'hérédosyphilis des très jeunes enfants. C'est toujours un traitement commode, mais beaucoup moins énergique que les piqures.

On en fera une méthode d'association, au cours d'autres traitements plus actifs ; on utilisera aussi ces éléments dans la gamme thérapeutique d'une cure d'entretien.

Les injections intra-musculaires ont un effet rapide et vigoureux. Elles peuvent donner lieu à divers accidents et incidents.

Quant aux injections intraveineuses (de cyanure), elles constituent une méthode très active et non douloureuse.

Les unes et les autres feront partie des cures d'attaque, sous réserve des contre-indications et des accidents possibles.

F. — *Contre-indications des mercuriels.*

Ils ne peuvent être employés que pendant un temps assez limité, en raison de leur action toxique sur les reins et sur l'intestin.

Les piqûres, d'autre part, présentent le gros inconvénient de nécessiter beaucoup de temps et de provoquer souvent de l'irritation et des complications dentaires.

G. — *Accidents des mercuriels.*

L'utilisation du mercure ne devra jamais être trop intensive, en raison de son action débilitante sur l'organisme. Corps très actif, il atteint rapidement l'état général, si on ne prend pas des précautions suffisantes. Il faudra donc se méfier, au cours d'un traitement mercuriel, des petits signes de fatigue : malaises, céphalées, troubles passagers. Ils pourront être le signal d'accidents plus graves.

En premier lieu, on a la stomatite. Elle s'annonce par la fétidité de l'haleine, un goût métallique dans la bouche et une sensation de gêne dans la gorge. Puis les gencives deviennent gonflées, saignantes et douloureuses. Les dents s'ébranlent. La mastication est pénible.

Au maximum, il y a une salivation continuelle et très abondante. Jadis, la mort était fréquente.

Comme pour la stomatite bismuthique, celle-ci est favorisée par le mauvais état des dents et par leur

malpropreté. On l'évitera donc en traitant les dents cariées et en veillant attentivement aux soins dentaires et au brossage fréquent et régulier de la denture.

Son traitement sera le même que celui de la stomatite bismuthique.

Mais ce qu'on voit apparaître fréquemment, avec l'usage du mercure, c'est la diarrhée.

Elle se produit à la suite des injections hypodermiques, et surtout après les piqûres intraveineuses de cyanure ; également avec le calomel et le protoiodure. Elle s'accompagne de coliques violentes, épreintes et selles liquides incessantes, muqueuses et sanguinolentes. Il peut même se produire des ulcérations intestinales.

Pour la prévenir, il faut employer au début des doses faibles et puis ensuite progressives. On pourra aussi donner au malade de l'opium (cf. pilules de Ricord) ; ou encore faire prendre de l'iodure de potassium en association ; ou surtout du soufre, qui aide à l'absorption du mercure (deux cuillerées à soupe par jour de solution colloïdale).

Et enfin, de même que le bismuth, le mercure a une action toxique sur le rein. Il peut en résulter une néphrite aiguë ou subaiguë, avec tous les signes classiques.

Quant aux éruptions cutanées, elles sont rares avec le mercure.

En raison des troubles graves que nous venons de voir, l'emploi du mercure sera toujours soigneusement surveillé.

« Le mercure est un agent très toxique, destructeur de la vie ; pour frapper fort sur le germe de la syphilis, il ne faut pas aller jusqu'à détruire les cellules de l'organisme attaqué. » (Carles.)

IV. — LES MÉDICAMENTS DU GROUPE IODURÉ

L'iodure de potassium est un médicament d'une très grande efficacité.

On le donnera par la voie buccale sous différentes formes.

1° *L'iodure de potassium.*

Il sera prescrit en potion, dans l'eau distillée ou le sirop d'écorces d'oranges, selon la formule : 20 gr. pour 300 cc., soit 1 gr. par cuillerée à soupe.

La dose sera de 3 à 4 gr. par jour, si l'on veut obtenir une action efficace. La durée du traitement sera de trois à quatre semaines.

2° *Le lugol.*

Composé d'iode, iodure de potassium et eau. Dose : 30 à 40 gouttes par jour, dans du lait.

De toutes façons, l'iodure devra être donné à doses progressives, fractionnées et très diluées, pour être bien supporté.

Il constitue un excellent médicament d'association, pour une cure d'entretien. Mais son activité est faible, en dehors d'une action élective sur les lésions vasculaires et les scléroses viscérales ou conjonctives.

Son emploi peut amener des accidents d'iodisme, même à faible dose. Ce sont le coryza, l'acné iodique, des éruptions diverses et enfin la « grippe iodique ».

V. — CONDUITE GÉNÉRALE DU TRAITEMENT SPÉCIFIQUE

Nous venons de voir, en détail, les éléments du traitement spécifique, leur nature, leur mode d'emploi et les doses à prescrire. Nous avons étudié les indications de ces divers médicaments, leurs contre-indications et les accidents qu'ils peuvent produire.

Nous allons étudier maintenant la façon d'utiliser et de combiner ces divers agents thérapeutiques, pour lutter contre l'hérédo-syphilis constituée ou probable.

Trois éventualités peuvent se présenter :

1° L'hérédo-syphilis est certaine.

2° L'hérédo-syphilis est probable.

3° L'hérédo-syphilis est possible.

Dans ces trois cas, le principe directeur sera le même, les modalités de son application étant différentes.

1° *L'hérédo-syphilis est certaine.*

Le traitement spécifique, alors, s'impose de toute urgence. Car le résultat obtenu sera fonction de la précocité du traitement. Mais il dépendra également, ici, de l'intensité de ce traitement.

Il faut « traiter et traiter énergiquement » (Mâle).

On s'adressera donc aux médicaments actifs et d'action rapide pour enrayer la marche de cette syphilis héréditaire et tenter de délivrer l'enfant de ce poids, qui risquerait sinon de l'handicaper pour sa vie entière.

On établira donc un véritable plan d'attaque, intense — mais surtout réfléchi —, car s'il faut arriver

à la victoire avec le maximum de chances, il faut le faire avec le minimum de dégâts et d'ennuis chez le jeune enfant que nous avons entre les mains.

Nous insisterons, d'abord, sur la nécessité de faire un examen général de l'enfant, d'étudier soigneusement ses différentes fonctions, surtout hépatique et rénale, l'état de ses dents et de sa bouche, enfin de faire un véritable bilan physique et fonctionnel, de façon à lui donner les plus grandes chances de pouvoir « faire les frais » du traitement avec succès.

On relèvera les points déficients, par une thérapeutique appropriée à chaque chose, et enfin on pourra soulager le jeune organisme et le préparer à cet « effort thérapeutique » par une prophylaxie éclairée dont nous avons indiqué les possibilités au passage.

Un enfant vient donc nous trouver, porteur d'une hérédo-syphilis certaine, signée par la clinique et par les antécédents familiaux.

Quel traitement allons-nous lui appliquer ?

Grimbert, dans sa thèse sur le « Retard simple », nous propose uniquement le mercure, la « médication hydrargyrique », à cause de ses « effets remarquables ».

Mais il ne faut pas oublier qu'il envisage une forme mineure de l'arriération mentale, donc par là même plus facilement curable.

Le mercure, surtout seul, est trop peu actif chez des enfants dont l'arriération est sérieuse et l'état physique souvent bien compromis.

Mâle, dans sa thèse sur le « Rôle de l'hérédo-syphi-

lis dans l'étiologie des troubles mentaux de l'enfance », donne des renseignements beaucoup plus intéressants.

En cas de syphilis héréditaire certaine, il préconise :

- 1 — Le cyanure de mercure ; le calomel en injections ; le biiodure et le benzoate étant « d'usage moins courant ».
- 2 — Association ou alternance de ces médicaments avec l'arsenic :
 - néo-salvarsan, en séries répétées ;
 - sulfarsénol ;
 - acétylsan.
- 3 — Enfin l'hectine, l'hectargyre, l'iode, associés au sirop de Gibert.

Et certains sels de bismuth : trépol.

Mâle nous indique également deux formules générales de traitement, celles de Tixier et de Heuyer.

Le traitement de Tixier est le suivant :

- 1 — Chaque année, de 5 à 15 ans, une série arsenicale.
- 2 — Trois mois après, une série de six piqûres hebdomadaires d'huile grise.
- 3 — Trois mois après, et pendant trois mois, à raison de quinze jours par mois, de l'iode.

Voici maintenant le traitement du Professeur Heuyer :

- 1 — Une série progressive de sulfarsénol sous-cutané, dosée selon le poids de l'enfant, à raison de 1 cgr. par kilog.
- 2 — Selon les résultats obtenus, de nouvelles séries

de sulfarsénol ou d'acétylarsan ; ou bien encore l'alternance arsenic-mercure (ce dernier sous forme de benzoate et surtout de cyanure).

3 — Dans l'intervalle des séries, on donnera du sirop de Gibert, de l'iode et du tréparsol, pour consolider les résultats.

Ed. Lesné et Mme Linossier-Ardoin insistent, avec juste raison d'ailleurs, sur le fait que « tout traitement bien conduit comportera une cure d'attaque et une cure d'entretien ».

1° *Cure d'attaque.*

Elle doit guérir les lésions en évolution ; il faut donc la poursuivre jusqu'à disparition totale des signes cliniques et des réactions biologiques.

On utilisera des médicaments rapidement actifs, comme les arsénobenzènes :

— novarsénobenzol intraveineux,

— sulfarsénol sous-cutané.

Les séries seront rapprochées et suffisamment intenses ; on observera, entre elles, un repos de un mois. On pourra réaliser une intrication ou une alternance avec des frictions mercurielles.

Il faut noter que « les arsenicaux pentavalents (acétylarsan) employés aux mêmes doses donnent des résultats un peu inférieurs, mais sont souvent mieux tolérés, par certains enfants, que les arsenicaux trivalents ».

S'il y a arséno-résistance ou arséno-intolérance, on se tournera alors vers les sels bismuthiques ou mercuriels, en préparations solubles, car leur action est plus rapide :

— sels lipo-solubles de bismuth :

Bivatol, Oléobi, etc...

Séries de 12 injections bihebdomadaires.

— cyanure de mercure intraveineux ; benzoate intramusculaire.

— mercure en frictions ou solutions (lactate mercurique).

2° *Cure d'entretien.*

Elle doit consolider les résultats acquis et mettre l'enfant à l'abri des réveils tardifs de la syphilis.

Il faut la poursuivre deux ans au moins.

La médication doit avoir, sur l'organisme, une action prolongée ; d'où l'emploi de préparations insolubles de bismuth et de mercure :

— Quinby et muthanol.

Séries de 12 injections bihebdomadaires.

— Calomel, huile grise, arquetirol.

Séries de 8 injections hebdomadaires.

— Préparations mercurielles ou arsenicales, par voie buccale ou rectale.

« Les séries de cette période, » ajoutent les deux auteurs, « vont en s'espçant. On laisse d'abord deux mois de repos, puis trois mois ; deux séries seront suffisantes durant la dernière année de traitement, mais il est indispensable de garder l'enfant sous surveillance médicale pendant encore un ou deux ans, en pratiquant tous les six mois un examen complet clinique et sérologique. »

J. Vanier, dans une excellente étude d'ensemble de « Ce que peut le médecin pour l'enfance anormale », met au point la question du traitement spécifique. D'après lui :

— le bismuth est mal toléré par beaucoup d'enfants.

— l'iode n'est pas assez actif,

— le mercure et l'arsenic doivent être seuls employés pratiquement.

Et il montre l'importance du sulfarsénol, dont il faudra répéter suffisamment la dose maxima, les injections précédentes n'ayant qu'un rôle de préparation.

C'est encore sur le sulfarsénol qu'est basée la méthode bordelaise (Rocaz, Petges, Duperié, Boisserie-Lacroix, Lartigau).

La série comporte vingt piqûres, de doses progressives, depuis 0 gr. 0025 jusqu'à 1 cgr. par kilog.

Ensuite repos d'un mois, pendant lequel on fait une cure mercurielle de 12 ou 15 jours (frictions, ingestion de sublimé ou de lactate mercurique, injection de benzoate).

Puis une deuxième et une troisième série de sulfarsénol sont faites, au cours de la première année de cure. Dans l'intervalle, on continue les séries d'entretien au mercure.

Plus tard, on pourra donner de l'iodure, avec également du sirop d'iodure de fer, ou du sirop iodo-tannique.

Les sels de bismuth, « douloureux et peu maniables chez les enfants » (Carles), seront réservés aux cas d'intolérance ou de résistance au sulfarsénol.

Dans les observations que nous publions plus loin — grâce à l'extrême obligeance du docteur S. Serin — tous les enfants hérédosyphilitiques ont été trai-

tés au sulfarsénol, sauf indications contraires. Ce médicament est donné, en général, par injections intra-musculaires.

Les séries sont progressives, depuis la dose de 0 gr. 01 jusqu'à celle de 1 cgr. par kilog., qui est donc variable selon le poids de l'enfant traité.

La dose maxima, à la fin de la série, est répétée trois fois.

On fera trois séries analogues par an, en se basant sur la tolérance de l'enfant au traitement et sur l'évolution de sa maladie.

2° *L'hérédo-syphilis est probable.*

Il est difficile de donner ici une règle générale ; c'est plutôt une question d'espèce. Le médecin traitant devra s'en rapporter à ses habitudes et à son « flair » clinique.

Malgré tout, on est en droit d'entreprendre — le plus souvent — le traitement ; ce sera un essai, « une tentative que l'on fait en vue d'agir par des voies indirectes sur le développement physique et intellectuel » (Mâle).

Si l'on obtient une amélioration, c'est qu'on se trouve dans la bonne voie (Lacapère, Vallery-Radot, Tixier).

3° *L'hérédo-syphilis est possible.*

Dans ce dernier cas, Mâle insiste sur la nécessité du traitement d'épreuve, « véritable pierre de touche », qui amène parfois des améliorations inattendues. Mais, naturellement, si l'on n'obtient pas de résultat, il ne faudra pas continuer indéfiniment ce

traitement. On devra se tourner vers une autre étiologie possible, et tenter un nouvel essai thérapeutique.

VI. — RÉSULTATS DU TRAITEMENT SPÉCIFIQUE.

Ils sont très variables, suivant les auteurs.

Ch. Grimbert, chez des enfants atteints de retard simple, a obtenu d'excellents résultats. Voici ses conclusions :

« Nous avons pu constater, depuis plusieurs années, à la consultation médico-sociologique infantile du docteur André Collin, les principaux effets suivants de l'hydrargyre chez les enfants :

« 1. — L'attention et l'effort intellectuel ont toujours été facilités par le traitement, chez les apathiques.

« 2. — Les enfants agités se calment généralement très vite par l'hydrargyre.

« 3. — Une augmentation régulière de poids et de taille a été notée dans la majorité des cas. »

Ed. Lesné et Mme Linossier-Ardoin sont beaucoup moins optimistes au sujet des succès du traitement, en matière de syphilis nerveuse. Leur opinion est la suivante :

« Les résultats sont extrêmement variables ; ils dépendent d'un grand nombre de facteurs tels que la durée, l'intensité et la précocité du traitement ; ils dépendent encore bien plus du degré de l'infection et de la nature des tissus atteints.

« Malgré un traitement correctement conduit, certaines lésions se montrent absolument rebelles à

l'action thérapeutique. Autant les résultats sont nets et rapides s'il s'agit d'ostéochondrites, de manifestations cutanées, autant ils sont décevants s'il s'agit de lésions du système nerveux ou de troubles mentaux. »

Et plus loin, ils disent encore :

« Il arrive souvent, au cours d'un traitement, que les premières séries médicamenteuses se montrent très efficaces ; malheureusement, ce succès n'est que temporaire et l'amélioration ne se poursuit pas malgré des traitements répétés et variés ; la maladie semble définitivement fixée ; c'est ce que V. Hutinel a appelé : « les seuils infranchissables de l'hérédosyphilis ».

Enfin ils concluent :

« Les lésions du système nerveux et les stigmates dystrophiques ne donnent qu'un faible pourcentage de guérison. En ce qui concerne les troubles mentaux, nous n'avons observé dans les cas les plus favorables que les améliorations partielles, mais jamais un seul retour à l'état normal. »

Et, dans un tableau statistique annexé à leur travail — portant « sur cent cas environ pris au hasard parmi les enfants traités à l'hôpital Trousseau » — ils donnent la proportion suivante, pour les cas qui nous intéressent :

Arriération mentale

- Nombre d'enfants traités : 12 ;
- Durée du traitement 3 à 9 ans ;
- Améliorations : 4 ;
- Echecs : 8.

On arrive donc, ici, à une proportion globale d'environ 33 % d'améliorations.

Dans une enquête récente du journal *La Vie Médicale* (1937), sur « La question des enfants arriérés », nous n'avons trouvé que des opinions pessimistes, quant à ce traitement spécifique.

C'est ainsi que A. Barbé le donne comme « bien souvent décevant ».

D'autres le mentionnent à peine ou le passent sous silence (Abadie, Benon, Stephen-Chauvet, Chavany, Euzière, d'Heucqueville, Neuberger, Pascal). Enfin, Riser et Ducoudray achèvent ces tristes communications, pour affirmer :

« Quant à l'efficacité des médications antisypilitiques dans le traitement des anomalies mentales de l'enfance, elle nous paraît médiocre. Même si l'enfant est un syphilitique authentique, ce qui est loin d'être la règle, l'amélioration obtenue au point de vue intellectuel ou caractériel par le traitement spécifique *seul* est des plus faibles, très souvent tout à fait nulle. »

En face de ces résultats presque négatifs, nous avons ceux de P. Mâle, dont la thèse a été inspirée par le professeur Heuyer. Nous reproduirons seulement la sixième conclusion de ce travail :

« Les résultats du traitement sont extrêmement variables. On cherche et on obtient plus d'améliorations que de guérisons.

« Si l'action est surtout manifeste dans le domaine intellectuel, elle paraît, dans quelques cas, s'exercer sur les troubles du caractère eux-mêmes. »

L'auteur s'appuie sur vingt-six observations cliniques. Nous avons voulu les étudier du point de vue traitement. Sur quatorze d'entre elles le traitement est indiqué, avec le résultat obtenu. Nous sommes arrivés, par pointage, aux chiffres suivants :

- Nombre d'observations : 14 ;
- Enfant en cours de traitement : 1 ;
- Echecs : 3 ;
- Résultats :
 - Troubles de l'intelligence : 7 ;
 - Troubles du caractère : 6.

Soit un double résultat dans trois cas.

Les observations, que nous rapportons plus loin, montrent également des succès thérapeutiques très intéressants. Ce sont celles du docteur Serin, qui nous a dit obtenir — avec le traitement spécifique — 50 % de résultats excellents.

III. — Le traitement opothérapique.

Si la première indication du traitement était d'atteindre la syphilis — la grande responsable — la seconde sera d'agir sur les glandes endocrines, dont l'insuffisance ou le mauvais fonctionnement sont si courants chez les enfants arriérés.

C'est donc l'opothérapie qui se place immédiatement après les médications antisyphilitiques.

Nous étudierons successivement les différents traitements glandulaires et leurs indications, avec les résultats obtenus :

- Traitement par les extraits thyroïdiens ;
- Traitement par les extraits parathyroïdiens ;
- Traitement par les extraits hypophysaires ;
- Traitement par les extraits surréniaux ;
- Traitement par les extraits thymiques ;
- Traitement par les extraits épiphysaires ;
- Traitement par les extraits des glandes sexuelles.

Puis nous verrons les raisons et les indications de la polyopothérapie. Enfin nous donnerons des remarques d'ensemble et nos observations cliniques.

I. — TRAITEMENT PAR LES EXTRAITS THYROÏDIENS.

A. — *Ses éléments.*

Voyons d'abord ceux que l'on utilise dans la thérapeutique dite « de suppléance », c'est-à-dire dans les cas de déficience, ou d'insuffisance thyroïdienne.

Il en existe plusieurs qui tous tendent au même but : apporter à l'organisme la sécrétion manquante du corps thyroïde.

« L'introduction dans l'organisme de la substance colloïde contenue dans les vésicules thyroïdiennes remplace la sécrétion déficiente du corps thyroïde et répare les désordres qu'entraîne le déficit » (Nobécourt).

1° La greffe fut la première méthode employée ; mais ses résultats sont trop passagers et le greffon se résorbe rapidement.

2° L'absorption de corps thyroïde frais (mouton) n'est plus utilisée, en raison de sa difficulté matérielle et du fait que la décomposition du produit actif

est très rapide ; l'absorption doit donc se faire dans un court délai.

3° Les extraits injectables, glycérinés ou aqueux ont été aussi abandonnés.

« La voie sous-cutanée ne paraît pas, de l'avis des auteurs, plus efficace que la voie buccale. Dans certains cas cependant les injections m'ont paru supérieures à l'ingestion pour le traitement d'attaque » (Nobécourt).

4° Pratiquement, le seul élément du traitement est l'extrait sec total de glande thyroïde, desséché dans le vide et à basse température. Il faut préférer l'extrait total aux extraits partiels (iodothyroïne-thyroïdine), qui donnent de moins bons résultats. C'est donc une poudre de corps thyroïde que nous emploierons : la thyroïdine. 1 gr. vaut environ 3 gr. 5 à 5 gr. de glande fraîche.

On utilisera des doses variant de 0 gr. 005 à 0 gr. 10 (Fiessinger). La dose moyenne, pour l'enfant, sera de 0 gr. 02 (Nobécourt).

Au début, on ne donnera que de très faibles doses, pour tâter la susceptibilité du malade ; puis on augmentera progressivement jusqu'à la dose efficace. Il est difficile de dépasser 0 gr. 20 et avec 0 gr. 50 on a des accidents d'intolérance, réalisant un syndrome basedowien fruste (Fiessinger).

Pour chaque enfant, les doses devront varier avec l'âge, avec l'intensité de la déficience, mais aussi avec la tolérance individuelle et les résultats obtenus.

B. — *Ses indications.*

La médication thyroïdienne, judicieusement appli-

quée et surtout attentivement dirigée, trouve son application dans tous les cas d'insuffisance thyroïdienne, soit complète, soit fruste.

C'est, tout d'abord, le myxœdème, qui peut être congénital ou précoce, soit infantile ou plus tardif.

Naturellement l'amélioration sera d'autant plus rapide que le traitement aura été plus précoce.

Nobécourt recommande de faire, en premier lieu, un « traitement d'attaque » avec une dose suffisante. C'est, en somme, observer la même tactique qu'en face d'une hérédosyphilis certaine.

On continuera ainsi plusieurs mois, avec des périodes de repos et « jusqu'à amélioration ou inefficacité avérée ».

Plus tard, et si le résultat a été satisfaisant, on fera un « traitement d'entretien », avec des doses plus faibles et des séries plus espacées. Souvent, il faudra continuer ainsi toute la vie de l'enfant.

On aura alors d'excellents résultats « souvent merveilleux » (Carles).

Chez ces petits myxœdémateux qui présentent un arrêt complet du développement physique, qui ont un état mental souvent profondément déficient (idiotie myxœdémateuse), on voit diminuer peu à peu l'infiltration des téguments ; on note une augmentation de l'activité, un éveil des facultés intellectuelles, une stimulation de la croissance staturale et du développement sexuel (Nobécourt).

Parfois, dans le myxœdème congénital, le résultat est moins brillant, il y a une amélioration rapide au début, puis le mieux s'arrête.

« L'amélioration atteint un certain niveau, qui est difficilement dépassé ; le sujet reste toujours un anormal » (Nobécourt).

Mais on peut rencontrer, chez l'enfant, des atteintes frustes de myxœdème. Dans ce cas, de très faibles doses suffiront : 0 gr. 05, 0 gr. 02.

On les fera tous les jours, ou bien seulement une ou deux fois par semaine. Les résultats seront remarquables. Quand la guérison aura été obtenue, on cessera le traitement.

Enfin cette opothérapie thyroïdienne sera encore indiquée dans certains cas d'infantilismes, spécialement ceux du type gras ; dans les obésités infantiles associées souvent à une ectopie ou à un défaut de développement testiculaire ; et aussi dans les cas d'hypotrophie simple (Marcel Maillet).

Certains médicaments adjuvants pourront être associés avec fruit à cette thérapeutique. Nous en avons déjà parlé au chapitre du traitement général.

On ne saurait oublier aussi les pratiques de physiothérapie et les cures hydro-minérales complémentaires, toutes ces mesures étant propres à stimuler la nutrition générale ralentie chez de tels enfants.

Mais ceci sort du cadre de notre étude.

C. — *Ses accidents.*

A côté des résultats intéressants de ce traitement opothérapique, il y a lieu de signaler quelques incidents possibles. Ils sont dus, en général, à l'ingestion de doses trop fortes d'extrait, qui déterminent alors une véritable maladie de Basedow expérimentale.

On observe de l'accélération du pouls, des palpitations, des bouffées de chaleur, de l'agitation nerveuse. Il peut même survenir des accidents graves : vertiges, crises épileptiformes, amaigrissement trop rapide, tachycardie importante.

Dès les premiers signes de ces troubles, il faut arrêter la médication. On pourra la reprendre ensuite, mais à plus faible dose.

D'autre part, cette possibilité sera — pour le médecin — une indication d'avoir à surveiller soigneusement son petit malade, en cours de traitement.

D. — *La thérapeutique inverse.*

Nous venons de voir ce qui concerne les états hypo-thyroïdiens. Il nous faut maintenant envisager les cas d'hyper-fonctionnement de ce corps thyroïde. Il est fréquent de les rencontrer chez des enfants énervés ou émotifs.

La conduite à tenir, dans ce cas, sera donc de faire une thérapeutique de « freinage ».

Elle sera possible grâce à l'ingestion de sang d'animaux éthyroïdés (Ballet et Enriquez) : c'est ce qui est réalisé par l'hémato-éthyroïdine.

On en donnera : 1 à 2 cuillerées à café par jour (Fiessinger), ou bien :

3 cuillerées à café par jour la première semaine ;

3 cuillerées à entremets par jour la deuxième semaine ;

3 cuillerées à soupe par jour la troisième semaine.

Et « il faudra continuer fort longtemps la médication, avec arrêt seulement de un à deux jours par

semaine » (Carles). On obtient souvent des améliorations notables.

De plus, il est un autre médicament, qui est considéré actuellement comme spécifique de l'hyperthyroïdie, comme médicament de choix, c'est l'iode (Nobécourt, Marcel Labbé).

On le donnera sous forme de :

1° Solution de Lugol.

1 cc. ou XX gouttes valent 0 gr. 05 d'iode. Il faudra commencer par de faibles doses, puis augmenter ensuite prudemment, pour éviter l'exagération possible de l'hyperthyroïdie. De plus, il sera bon de répartir toujours la dose quotidienne en plusieurs prises.

2° Teinture d'iode.

Doses, pour enfants de 10 à 15 ans : jusqu'à CCL ou CCC gouttes par jour, de teinture d'iode au 1/10°. Soit : 0 gr. 40 ou 0 gr. 50 d'iode.

On obtient, avec l'iode, une diminution de la nervosité, une reprise du poids, une atténuation de la tachycardie et une chute du métabolisme basal. Enfin il y a une amélioration de l'état général.

« Le traitement iodé peut juguler les poussées d'hyperthyroïdie. Un traitement iodé prolongé peut amener la guérison, avec un métabolisme normal » (Nobécourt).

Mais, s'il est légitime de ranger les troubles basedowiens à côté des troubles d'hypothyroïdie, il ne faut pas oublier que « ce ne sont pas des syndromes purs, ce sont des syndromes sympathico-thyroïdiens » (Nobécourt).

D'où la nécessité de faire ici une thérapeutique symptomatique, c'est-à-dire un traitement sédatif.

Nous traiterons ce sujet au chapitre suivant.

II. — TRAITEMENT PAR LES EXTRAITS PARATHYROÏDIENS.

A. — *Ses éléments.*

L'extrait de glande parathyroïde s'emploie sous forme de poudre desséchée, par la voie buccale ; également sous forme de préparations injectables par voie sous-cutanée (1 à 2 centimètres cubes par jour).

Mais le médicament le plus habituellement prescrit est le chlorure de calcium. Son rôle important dans la tétanie et les états spasmophiles en fait un excellent agent anticonvulsivant.

On peut le donner à la dose quotidienne de 0 gr. 50 à 1 gr., en injections intra-musculaires ou même intra-veineuses.

B. — *Ses indications.*

L'opothérapie parathyroïdienne — par les extraits et surtout le calcium — est indiquée dans les états convulsifs de l'enfance.

On obtient ainsi des résultats favorables dans certaines épilepsies, que l'on dit à tort « essentielles ».

Au calcium et aux extraits glandulaires on pourra ajouter des sédatifs (gardénal, bromure). Le résultat n'en sera que plus complet.

III. — TRAITEMENT PAR LES EXTRAITS HYPOPHYSAIRES.

A. — *Ses éléments.*

Il est nécessaire de les dissocier et de considérer à

part l'extrait total d'hypophyse ; puis l'extrait du lobe postérieur et celui du lobe antérieur.

1° Hypophyse totale.

On peut l'administrer sous forme de poudre d'organe ou encore de cachets à : 0 gr. 10, 0 gr. 15, 0 gr. 25.

Il existe également des extraits en ampoules pour injections hypodermiques. Elles renferment 0 gr. 10 de poudre, pour une ampoule de 2 cc., ce qui correspond à 0 gr. 50 de glande fraîche.

Il y a enfin un extrait perhypophysaire (Hallion), qui est obtenu à partir de la glande elle-même, non desséchée. Il correspond à 1 gr. d'hypophyse totale par ampoule.

2° Lobe postérieur.

On donne la poudre de post-hypophyse à raison de 0 gr. 5 à 0 gr. 10, en deux ou trois prises, de préférence le soir. Elle peut aussi se prescrire sous forme de cachets de 0 gr. 02 à 0 gr. 05.

Enfin, chez les enfants, on peut encore employer la méthode des injections sous-cutanées de rétropituine ou pituïlobine, à l'aide d'ampoules dosées à 2, 5, 10, 20 unités internationales.

3° Lobe antérieur.

Les deux mêmes voies d'absorption se retrouvent encore ici.

La voie buccale, avec les cachets de 0 gr. 10 ou la poudre de glande. Ou bien les préparations liquides, correspondant à 0 gr. 20 de poudre par cuillerée à dessert.

La voie sous-cutanée, avec des ampoules dosées à

0 gr. 25 par centimètre cube, ce qui équivaut à 1 gr. 25 d'organe frais. Ou bien encore le perextrait préparé à partir de la glande fraîche.

4° Lobe intermédiaire.

Nous citerons simplement les recherches de Zondek, qui ont établi l'existence d'une hormone spéciale, dans cette « *pars intermedia* ». Mais ces faits sont trop récents et ils appartiennent encore au domaine de l'expérimentation.

« Un avenir prochain permettra sans doute de mieux utiliser l'opothérapie hypophysaire, d'en extraire plus nettement les principes actifs et, alors peut-être, d'avoir une base plus précise pour l'associer effectivement à d'autres glandes endocrines » (Lereboullet).

Malgré tout, les indications sont déjà assez précises et les résultats obtenus souvent fort utiles.

B. — *Ses indications.*

L'extrait total d'hypophyse a des effets favorables dans certains cas de dystrophies, dans le syndrome adiposo-génital et dans le nanisme (Nobécourt).

Pour Lereboullet, ces résultats sont isolés, « la médication restant totalement inefficace dans des cas similaires en apparence ».

Il faut, d'après lui, préférer l'opothérapie par pré ou post-hypophyse.

L'extrait d'hypophyse postérieure amène une diminution de l'adiposité dans le syndrome adiposo-génital, pour certains auteurs. Mais ce résultat est très inconstant (Nobécourt). Il paraît également in-

fluencer, chez certains enfants, les dystrophies qui s'accompagnent de troubles vaso-moteurs (Lereboullet).

Enfin, par son action sur la sécrétion urinaire, il amène un résultat dans l'énurésie nocturne (Lereboullet), dont la fréquence est si grande chez les enfants arriérés.

La post-hypophyse ne doit être utilisée qu'exceptionnellement par voie digestive ; elle peut être employée par prises nasales ; mais, à cause de « l'indocilité des enfants », c'est à la méthode des injections sous-cutanées qu'il faut recourir, dans l'immense majorité des cas (Lereboullet).

L'extrait d'hypophyse antérieure a une action élective sur la croissance. On le donnera donc dans les cas de nanisme et d'infantilisme.

Il a, d'autre part, une action stimulatrice sur le fonctionnement des autres glandes endocrines, glandes génitales, surrénales et surtout thyroïde. D'où la possibilité d'associer plusieurs extraits pour tâcher d'obtenir une action plus complète. C'est la formule trivalente : thyroïde, hypophyse, surrénale.

De toutes façons, « il faudra savoir répéter longtemps l'emploi de la médication hypophysaire, de même qu'on doit savoir continuer l'emploi de l'opothérapie thyroïdienne ou de l'insuline » (Lereboullet).

« Il faut, chez certains sujets, des doses considérables d'extraits pour obtenir un succès thérapeutique » (Mouriquand).

IV. — TRAITEMENT PAR LES EXTRAITS SURRÉNAUX

A. — *Ses éléments.*

La poudre d'extrait total de capsules surrénales se donne par la bouche, à raison de 0 gr. 20 à 0 gr. 40 par jour. On peut ainsi faire dix à douze jours de traitement, suivis de deux à trois jours de repos.

Dans certains cas, on aura recours à l'adrénaline, mais elle ne remplace pas la glande totale.

Elle s'administre par voie buccale, à la dose de XX à L gouttes par jour (solution au 1/1.000°).

Les injections sont aussi employées :

1° Extrait capsulaire ou cortine : 1/2 à 1 cc. de la solution au 1/1.000°. Voie sous-cutanée.

2° Adrénaline : 1 milligramme, par la voie sous-cutanée (adrénaline concentrée, pour éviter les escharres). I ou II gouttes, si l'on choisit la voie intra-veineuse, pour obtenir un effet rapide et brutal.

B. — *Ses indications.*

En dehors des syndromes surrénaux, aigus ou chroniques, pouvant survenir à l'occasion d'une maladie infectieuse, l'opothérapie surrénale aura des indications très intéressantes pour ce qui concerne nos enfants arriérés.

En effet, beaucoup d'enfants anormaux sont asthénisés, fatigués ; certains ont une insuffisance glandulaire nette, sur laquelle on peut poser une « étiquette » étiologique. On fera alors le traitement correspondant.

Mais d'autres sont de petits endocriniciens, abattus et souvent hypotrophiques. « Quantité d'enfants mo-

roses, apathiques, sans mémoire, à développement physique et cérébral fort lent, sont aussi des petits insuffisants surrénaux » (Carles). C'est à eux que l'on pourra donner, avec fruit, des extraits surrénaux. Si l'hypotension s'ajoute à l'asthénie, on pourra prescrire aussi l'adrénaline par voie buccale.

Dans ces états myasthéniques, on pourra ainsi établir — par exemple — un traitement prolongé de dix jours, suivi de dix jours de repos.

V. — TRAITEMENT PAR LES EXTRAITS THYMIQUES

A. — *Ses éléments.*

Comme toujours, l'opothérapie thymique fut d'abord réalisée à l'aide d'organes frais : thymus de veau (Stopats), thymus d'agneau peptonisé (Blondel).

Actuellement, on donne de la poudre de thymus desséché, ou encore des cachets de 0 gr. 50.

B. — *Ses indications.*

Dans les états de dénutrition, on obtient un relèvement du poids (L. Tixier et Mlle Feldzer).

Pour le Professeur Lereboullet, les extraits de thymus seront employés avec fruit dans les troubles de croissance, dans la diminution de la résistance et l'amaigrissement de certaines maladies générales. Ils donneront encore des résultats dans l'obésité pré-pubertaire et les cas d'ectopie testiculaire.

On pourra essayer d'avoir une amélioration dans les états mongoliens (J. Vanier).

VI. — TRAITEMENT PAR LES EXTRAITS ÉPIPHYSAIRES

« L'administration d'épiphyse a, d'après mes re-

cherches personnelles une action très efficace sur le développement de la parole et de diversesgnosies chez les enfants. L'épiphyse a enfin une action excitatrice sur l'activité et produit chez les enfants à qui on l'administre à dose élevée, de la turbulence et de l'irritabilité. Elle est donc indiquée chez certains apathiques. » (Fay.)

VII. — TRAITEMENT PAR LES EXTRAITS DE GLANDES SEXUELLES

« L'ovaire et le testicule possèdent une sécrétion interne, mais leur rôle ne nous intéresse qu'à peine à l'âge scolaire. » (Fay.)

VIII. — LA POLYOPOTHÉRAPIE

A. — *Ses raisons.*

L'opothérapie est donc, nous venons de le voir, un traitement tout à fait logique et nécessaire : il y a déficience d'une glande endocrine, carence d'une sécrétion interne, d'où certains troubles dans le développement général ; il est donc normal de chercher à guérir les troubles en restituant à l'organisme le produit qui lui manque, sous forme d'extrait de la glande atteinte.

Mais il n'y a pas toujours une atteinte exclusive d'une seule glande. Bien souvent deux ou plusieurs sont touchées. En effet, si c'est l'hérédo-syphilis qui est en cause, il n'y a aucune raison pour que le processus ne s'attaque qu'à une seule glande électivement. Dans ce cas, c'est tout le système endocrinien qui sera plus ou moins lésé.

D'où la thérapeutique substitutive, par plusieurs extraits glandulaires, qui est la polyopothérapie.

On lui donnera, selon les cas, une forme bi ou trivalente.

B. — *Ses indications.*

Les indications de la polyopothérapie ne devront pas être posées à la légère. Il faudra les faire précéder d'un examen approfondi de l'enfant.

On notera les principaux symptômes, on cherchera à leur mettre une « étiquette glandulaire », sans aucun parti pris, sans aucune idée préconçue.

Ici, comme ailleurs, le médecin devra avoir une méthode rigoureusement scientifique.

Puis on établira une hiérarchie de ces signes et l'on appliquera alors la thérapeutique polyvalente à bon escient, en la dosant selon les nécessités et les points faibles à soutenir.

C'est ce qu'a bien mis en lumière le Professeur Noël Fiessinger, dans ses « Directives de la thérapeutique endocrinienne » : « Les difficultés viennent de ce qu'il existe en pathologie des complexes morbides et que le rôle du médecin n'est pas de faire une addition de médication, mais d'étudier la disposition des facteurs, de saisir le trouble dominant afin de faire une thérapeutique proportionnée. » Et il ajoute :

« ...ce n'est pas une raison pour associer dans le traitement toutes les glandes des organes déficients, il faut connaître le centre de cette symptomatologie, chercher la dominante et de même qu'en clinique médicale, il faut établir une perspective ; le méde-

cin n'est pas un comptable, mais un artiste, doublé d'un homme de science : il doit voir clair dans la disposition des symptômes, établir des premiers et des seconds plans et l'efficacité de sa thérapeutique ne sera que la résultante de sa vision exacte des phénomènes. »

Chez les enfants dont nous rapportons les observations, la mention « traitement glandulaire » concerne la formule suivante, adoptée par le Docteur Serin et qui a donné d'excellents résultats pratiques et de nombreuses améliorations :

Poudre de thyroïde 0 gr. 02

Poudre d'hypophyse 0 gr. 10

Poudre de thymus 0 gr. 20

Glycérophosphate de chaux.. 0 gr. 10

Pendre un paquet le matin à jeun pendant quinze jours par mois.

IX. — CONDUITE GÉNÉRALE DU TRAITEMENT OPOTHÉRAPIQUE

Il est difficile de poser des règles générales au sujet de l'opothérapie, car tous les syndromes observés diffèrent et les sujets aussi.

Il n'y a pas « une » mais « des » méthodes opothérapiques.

Et on devra surtout se baser sur la nature et l'évolution des syndromes constatés. Le médecin devra suivre ici très étroitement « la courbe de l'évolution morbide » (Fiessinger).

Le premier principe, en opothérapie, est de faire une thérapeutique suffisante. C'est la loi de Pézard :

tout ou rien. « ...Le produit ne sert de rien tant que l'on n'a pas atteint une certaine limite ; la limite touchée, le produit exerce son action ; il agit comme un véritable déclenchement électrique à une dose donnée. » (Fiessinger.)

C'est la « curieuse notion du dépassement », qui est si nette dans le traitement de l'insuffisance thyroïdienne.

Naturellement, de même que pour le traitement spécifique, on commencera par de petites doses ; puis on augmentera lentement, en surveillant son malade et l'effet produit. Enfin, on s'arrêtera dès le résultat obtenu.

Le second principe capital est de faire une thérapeutique soutenue.

Dans les grandes insuffisances endocriniennes, avec lésions profondes, le traitement sera continu.

Dans les insuffisances frustes ou les défaillances passagères du système endocrinien, la thérapeutique sera plus légère et entrecoupée de périodes de repos et d'interruption.

Enfin, il ne faudra jamais perdre de vue le grand principe de prudence, car cette « arme opothérapique », si elle est bien souvent efficace, peut être aussi dangereuse.

« Ne faites pas de thérapeutique opothérapique sans raisonner, ne tombez pas dans la mode actuelle qui pousse à donner des médicaments endocriniens à tort et à travers. Employez ces médicaments sur des indications solides. Vous n'avez pas en mains des drogues inoffensives, elles peuvent avoir des conséquences dangereuses. » (Fiessinger.)

Le dernier point sur lequel nous devons insister est la nécessité d'associer les deux traitements : anti-syphilitique et opothérapique.

P. Mâle, dans sa thèse parue il y a douze ans, insistait déjà sur ce fait. Il s'appuyait sur des opinions classiques : celles de Marfan, Tixier, Leredde, Lacapère. Car cette dystrophie glandulaire, qui semble donner certains troubles de l'intelligence et surtout du caractère, peut être due à la syphilis (Laignel-Lavastine, Barthélemy).

« L'insuffisance glandulaire serait le lien entre l'infection des parents et bien des troubles mentaux de l'enfant. » (Mâle.)

Plusieurs auteurs étrangers (Zichen, Findlay et Robertson, Higgins) ont noté l'extrême fréquence de la syphilis dans les syndromes pluri-glandulaires.

D'autre part, chez les arriérés suspects de syphilis, on rencontre « un grand nombre et une variété considérable de troubles endocriniens » (Mâle).

Enfin, plus près de nous, J. Vanier — dans un article datant de cinq ans — émet la même opinion. Il parle de l'influence « réelle » du traitement dans la débilité mentale et l'arriération scolaire ; dans le mongolisme et les états mongoloïdes ; dans d'autres cas enfin dont il sera question plus loin.

Et il conclut : « Dans la règle, il convient d'associer plusieurs moyens de traitement, et nous insistons à nouveau sur la nécessité d'en user à la fois dans les domaines physiques et psychiques. » Cette même ligne de conduite a été suivie par le Docteur S. Serin et, dans la plupart des observations qu'elle

a bien voulu nous confier, d'enfants hérédo-syphilitiques, les deux traitements ont été institués : spécifique et opothérapique. Les résultats sont, dans la majorité des cas, démonstratifs.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

Nom : A.. Jean, 5 ans.

Antécédents héréditaires et collatéraux :

Parents décédés âgés. 1 frère interné.

Père : bronchite chronique et emphysème.

4 garçons ; 2 filles ; 1 fille morte à 27 jours de méningite.

Premier examen. Diagnostic. Traitement :

Retard d'un an.

Hérédo-syphilis. Engorgement ganglionnaire. Epicanthus.

Intelligence aux tests Binet-Simon : 4 ans.

Traitement anti-syphilitique et glandulaire.

Evolution :

Trois mois après, amélioration sensible notée par la jardinière d'enfants.

Continuer le traitement.

OBSERVATION II

Nom : A... Marie-Thérèse. 9 ans, 5 mois.

Antécédents héréditaires et collatéraux :

Voir observation I.

Premier examen. Diagnostic. Traitement :

Retard intellectuel.

Chétivité. Ganglions. Hérédo-syphilis.

Agitation nocturne.

Traitement anti-syphilitique et gardénal.

Evolution :

Dix-huit mois après : continuer le traitement.

L'enfant est mis dans une classe de perfectionnement.

Age réel : 11 ans, 3 mois.

Age mental : 9 ans.

Deux mois après : l'enfant est très améliorée.

Continuer le traitement.

OBSERVATION III

Nom : B... Lucien. 9 ans.

Antécédents héréditaires :

Rien à signaler.

Premier examen. Diagnostic. Traitement .

L'enfant a fait un séjour antérieur dans une classe de perfectionnement.

Il a été très amélioré, à tous points de vue, par un traitement antisyphilitique.

Les testicules sont descendus mais petits.

L'enfant travaille à la classe de perfectionnement et a fait des progrès.

Continuer le traitement. Ajouter de la gymnastique et un traitement glandulaire.

Evolution :

Neuf mois après : l'enfant est très amélioré physiquement.

Les testicules sont encore très petits.

Retard intellectuel. Obésité.

Continuer le traitement.

Cinq mois après : l'enfant revient de Megève.

Les organes génitaux sont toujours infantiles. Obésité.

Continuer le traitement glandulaire.

On prescrit du Bivitol.

Six mois après : l'enfant travaille mieux. A grandi.
Organes génitaux très petits.
Continuer le traitement.

OBSERVATION IV

Nom : C... Georges. 6 ans.

Antécédents héréditaires :

Aucun :

Antécédents personnels :

Né à terme. Accouchement normal.

1^{re} dent : 7 mois ; march : 1 an ; parole : 8 mois ;
propreté : 3 ans.

Maladies : eczéma, rougeole, coqueluche, varicelle.

Premier examen. Diagnostic. Traitement :

Retard psychique de près d'un an.

Chétivité. Troubles du sommeil. Hérédo-syphilis probable.

Traitement anti-syphilitique et alepsal.

Evolution :

28 octobre 1936 : Continuer le traitement.

6 janvier 1937 : L'enfant est plus sage, dort mieux,
est moins nerveux. Continuer le traitement.

1^{er} mai 1937 : Continuer le traitement.

23 octobre 1937 : Enfant toujours nerveux, dort
mieux.

Continuer le traitement et ajouter du gardénal.

29 janvier 1938 : L'enfant souffre de la tête. Langue
sale.

Mouvements choréiformes.

L'enfant est mis en congé et on prescrit un régime
lacto-végétarien, avec uroformine et liqueur de Boudin.
Rien au cœur.

12 février 1938 : Enfant amélioré, encore quelques
mouvements. Continuer le traitement.

26 février 1938 : Très amélioré ; ne souffre plus de la
tête.

Bruits du cœur un peu durs. Pas de souffle.

19 mars 1938 : Va mieux ; langue un peu sale.

7 mai 1938 : Semble faire une rechute ; à revoir.

14 mai 1938 : Chorée traînante ; continuer le traitement.

27 mai 1938 : Enfant amélioré.

12 novembre 1938 : Continuer le traitement ; rien au cœur.

Enfant plus calme ; encore quelques mouvements choréiques.

Age réel : 9 ans. Age mental : 8 ans.

7 janvier 1939 : Douleurs articulaires^e ; rien au cœur.
On prescrit du salicylate.

21 janvier 1939 : L'enfant est guéri.

11 février 1939 : L'enfant présente encore quelques douleurs. On renouvelle le salicylate.

OBSERVATION V

Nom : C... Jeannine. 7 ans, 9 mois.

Antécédents héréditaires et collatéraux :

Père : paludisme et dysenterie.

Mère : décédée suites de couches.

4 grossesses (3 fils, 1 fille). 1 fausse-couche.

Premier examen. Diagnostic. Traitement :

Très léger retard. Onanisme. Hérédo-syphilis.

Traitement anti-syphilitique et sédobrol.

Age mental : 6-7 ans.

Evolution :

Deux ans plus tard : l'enfant est en bonne santé et part pour la campagne.

Neuf mois après : sommeil agité ; retard psychique.

Reprendre le traitement et faire suivre à l'enfant une classe de perfectionnement.

Un mois après . le traitement est terminé. L'enfant est améliorée.

OBSERVATION VI

Nom : D... Jeanne. 10 ans.

Antécédents héréditaires :

Père : en bonne santé.

Mère : 5 grossesses normales. 2 fausses-couches.

Premier examen. Diagnostic. Traitement :

Retard léger. Lenteur. Hérédo-syphilis.

Traitement anti-syphilitique et surrénale.

Age mental : 9 ans, 6 mois.

Evolution :

Un an après : enfant améliorée.

Continuer le traitement.

OBSERVATION VII

Nom : H... René. 12 ans.

Antécédents héréditaires et collatéraux :

Père : a eu ses parents morts jeunes.

Lui bien portant. Gazé de guerre.

Mère : a eu également ses parents morts jeunes.

Sa mère a séjourné à Sainte-Anne.

Elle se porte bien.

2 grossesses normales. 1 fausse-couche.

Antécédents personnels :

Convulsions à 2 ans et demi.

Premier examen. Diagnostic. Traitement :

Niveau mental : 10 ans.

Epilepsie. Hérédo-syphilis traitée.

Coxalgie traitée à Berck.

Grosse arriération pédagogique. Age mental : 9 ans.

On prescrit un traitement anti-syphilitique buccal et du gardénal.

On conseille une classe de plein air.

Evolution :

9 janvier 1935 : L'enfant est très amélioré ; il n'a plus de troubles comitiaux.

Continuer le traitement.

L'enfant est placé deux mois en Bretagne.

23 octobre 1935 : L'enfant n'a plus de crise.

Age mental : 9 ans.

8 janvier 1936 : Continuer le traitement. Crises très courtes, mais assez répétées. On prescrit gardénal et bivatol.

3 juillet 1937 : A quelques crises. Continuer le traitement.

8 janvier 1938 : Continuer le traitement. L'enfant est très amélioré. Les crises sont très espacées.

2 février 1938 : L'enfant a eu douze crises pendant le traitement au sulfarsénol. Travaille bien à l'école de perfectionnement. On prescrit du gardénal.

5 novembre 1938 : L'enfant a environ une crise comitiale par mois. Il travaille bien à la classe de perfectionnement et à l'atelier de cartonnage. Continuer le traitement.

3 décembre 1938 : Semble aller mieux. Trois crises pendant le traitement. Continuer le traitement.

28 janvier 1939 : A eu une crise cette nuit. Continuer le traitement.

OBSERVATION VIII

Nom : L... Jean.

Antécédents personnels :

Né à terme. Hémorragie au cours de l'accouchement.

Maladies : rougeole, deux bronchites, diphtérie, varicelle.

Premier examen. Diagnostic. Traitement :

Hérédo-syphilis.

Retard psychique. Emotivité.

Traitement anti-syphilitique (stovarsol).

Traitement glandulaire associé.

Evolution :

L'enfant a des troubles hépatiques.

On prescrit de l'uroformine.

Il y a amélioration tant que le traitement continue.

On prescrit une opothérapie surrénéo-thyroïdienne.

OBSERVATION IX

Nom : L. Gilberte.

Antécédents personnels :

Née à terme. Accouchement en siège.

Dents à 8 mois.

Parole très tard.

Diagnostic et traitement :

Hérédo-syphilis.

On prescrit du stovarsol.

Et du chlorocalcium.

Evolution :

Amélioration en cours.

Nom : L... Monique.

Antécédents personnels :

Parole normale.

1^{re} dent : 8 mois.

Marche : 13 mois.

Diagnostic et traitement :

Hérédo-syphilis.

Incontinence d'urine.

Etat nerveux. Colère facile.

Anorexie.

Traitement : stovarsol, thyroïde, Chlorocalcium.

Ensuite : sulfarsénol, régime, iode et alepsal.

Plus tard : gardénal.

Calcium, uroformine, gardénal.

Evolution :

Amélioration continuelle.

OBSERVATION XI

Nom : K... Armand.

Antécédents :

Mongolien typique, traité depuis 1935.

Diagnostic et traitement :

Hérédo-syphilis.

Arriération mentale.

Traitement anti-syphilitique et gardénal.

Evolution :

Amélioration très nette. Stabilisation.

On prescrit le traitement glandulaire.

OBSERVATION XII

Nom : S... Yvonne.

Diagnostic et traitement :

Hérédo-syphilis. Dents très caractéristiques.

Arriération mentale.

Traitement anti-syphilitique et opothérapie thyroïdienne.

Evolution :

Enfant très améliorée.

Fait un séjour dans une classe de perfectionnement.

L'amélioration est particulièrement frappante.

IV. — Le traitement sédatif.

A. — LES RAISONS DE CE TRAITEMENT

Dans l'étude des causes de l'arriération mentale, nous avons vu l'importance considérable du facteur hérédo-syphilitique, puis celle des troubles endocriniens.

Viennent ensuite les encéphalopathies, soit d'origine épileptique, soit d'origine infectieuse.

Nombreux sont les enfants arriérés qui portent en eux le poids d'une hérédité psychopathique plus ou moins lourde. Nombreux sont les troubles du caractère et du comportement chez ces enfants.

Pour y remédier, nous avons un ensemble d'éléments qui composent le traitement calmant ou traitement sédatif. C'est ce que nous nous proposons d'étudier dans le présent chapitre.

Passant en revue les divers médicaments sédatifs utilisés en psychiatrie infantile, nous verrons leurs indications, les résultats obtenus et nous donnerons quelques observations cliniques à l'appui de ces notions.

B. — LES ÉLÉMENTS DE CE TRAITEMENT

I. — *Les Bromures.*

Etudiés en 1826 par Balard, ils furent préconisés pour la première fois, contre l'épilepsie, en 1851, par Sir Charles Locock.

Cet auteur, à l'époque, fit une communication sur l'emploi du bromure de potassium dans l'épilepsie. Il obtenait alors 14 succès sur 15 cas traités.

Ces études furent reprises par d'autres, notamment Rackliffe et, en France, Voisin, Legrand du Saulle et Lasègue. C'est Legrand du Saulle qui qualifiait les bromures de « muselière de l'épilepsie ».

Les bromures ont une action sédatrice générale, mais qui s'exerce électivement sur les centres nerveux, dont ils modèrent les excitabilités réflexes, et sur le système neuro-musculaire.

On en distingue plusieurs formes :

1° *Le bromure de potassium.*

C'est un sédatif cardiaque énergique.

Les doses prescrites seront variables, suivant l'âge et la gravité de l'affection.

Chez l'enfant on en donnera de 1 à 4 gr. par jour, par moitié ou parties, aux repas.

Il sera bon de diluer les prises, pour éviter l'irritation gastrique.

2° *Le bromure de sodium.*

Son action est peut-être un peu moindre que celle du précédent, mais il n'a pas les inconvénients causés par le potassium sur le cœur et les muqueuses digestives.

Donner 1 à 2 gr. par prise, en solution à 20 pour 300. La dose totale sera de 2 à 4 gr. par jour.

3° *Le bromure d'ammonium et le bromure de calcium.*

Ils sont deux fois plus actifs que les autres.

Pour le bromure de calcium, on en donnera 0 gr. 10 par année d'âge.

L'indication des bromures sera les crises nerveuses et particulièrement l'épilepsie. On observe une action très rapide sur les crises nocturnes, moins rapide sur les équivalents épileptiques. Mais, même avec les bromures, les malades peuvent avoir une ou deux crises par an.

D'où parfois le gros intérêt des traitements associés ; d'où aussi la nécessité de chercher une étiologie précise, surtout en matière d'épilepsie. Nous insisterons plus particulièrement sur ces deux points à la fin du chapitre.

La cure bromurée doit être quotidienne, régulière et prolongée. « Le bromure est le pain de l'épileptique », a-t-on dit.

Le traitement doit être indéfini. En principe, il faut le prolonger au moins un an après la dernière crise constatée, puis diminuer progressivement les doses.

C'est ainsi que le malade prendra 0 gr. 50 à 0 gr. 75 par jour ; puis, plus tard, ces mêmes doses pendant une semaine par mois.

Il ne faut jamais supprimer brusquement la médication, sous peine de voir toute de suite se reproduire les accidents nerveux.

Une excellente méthode sera de faire noter les crises et leur fréquence par la mère de l'enfant, de façon à pouvoir mieux adapter le traitement.

Enfin, il faut souligner l'avantage qu'il y a de soumettre le jeune malade au régime déchloruré (Richet et Toulouse). Tout se passe comme si les cellules nerveuses, sevrées de chlorure de sodium, avaient plus d'affinité pour le bromure. Cette méthode permet de réduire les doses de bromures, tout en donnant des effets analogues.

Fait important, car ces bromures ne sont pas sans inconvénients et peuvent produire des accidents, qui constituent le bromisme.

Le bromisme aigu se caractérise par un aspect ébrieux, des céphalées, de la sécheresse des muqueuses, un ralentissement du pouls et de la respiration, enfin un état de stupeur allant parfois jusqu'au demi-coma.

Le bromisme chronique donne un amaigrissement, parfois véritable état cachectique ; des troubles digestifs avec fétidité de l'haleine ; une paresse des réflexes pupillaires ; une suppression du réflexe pharyngé ; enfin des troubles de la mémoire et de l'élocution, présentant une certaine analogie avec ceux de la paralysie générale.

Il faut également citer l'acné bromique, siégeant sur le thorax, et pénible par son intensité et sa ténacité.

En présence de ces accidents, il sera bon, d'abord, de réduire les doses des bromures, peut-être mieux de les remplacer par un autre médicament sédatif.

Le traitement consistera en petit laxatifs, comme la levure de bière (deux cuillerées à soupe par jour), ou en lavements.

On mettra l'enfant au régime lacto-végétarien et chloruré (Na Ce : 5 à 10 gr. par jour).

En cas d'acné, on pourra faire localement des lotions soufrées.

Enfin, si les accidents sont assez graves, on soutiendra l'organisme avec de toni-cardiaques.

II. — *Le Tartrate borico-potassique.*

Etudié pendant la Grande Guerre par P. Marie, Crouzon et Bouttier, le tartrate borico-potassique fut expérimenté, plus tard, par P. Mathieu, à la Salpêtrière

C'est un médicament très soluble, qui est fort bien supporté s'il est pur.

On l'utilise donc en solutions à 20 gr. pour 300, chaque cuillerée à soupe représentant 1 gr.

La dose moyenne, chez l'enfant, sera de 1 à 2 gr. par jour.

Il est très indiqué contre l'épilepsie. On pense qu'il agit comme facteur acidosant du sang, l'épilepsie semblant se produire quand l'organisme est en état d'alcalose. Son action est lente à se faire sentir, puisqu'elle apparaît seulement quinze jours après le début du traitement. Mais ses effets sont prolongés et il n'a pas de toxicité particulière.

III. — *Les barbituriques.*

1° *Le Gardénal.*

Le phényl-éthyl-malonylurée fit son apparition en 1912, en Allemagne, après les travaux d'Hoerlein et d'Impens (d'Elberfeld). C'était le luminal. Il prit en France le nom de gardénal.

Pour la thérapeutique infantile, il est utilisé sous forme de comprimés de 1 cgr.

On débutera par 0 gr. 20 ; cette dose sera donnée en deux fois, dans de l'eau froide et en dehors des repas.

On augmentera ensuite, chaque jour, de 0 gr. 05 jusqu'à obtenir la dose convenable, celle qui amènera le résultat cherché.

Le gardénal, en raison de son action bien supérieure, a presque complètement remplacé les bromures dans le traitement de l'épilepsie.

Mais, tout comme eux, il n'a pas d'action curative. C'est seulement un excellent anticonvulsif qui supprime les crises. Et elles reparaissent dès que cesse l'action du médicament.

Ainsi donc, de même que « l'espace vital » du diabétique doit être jalonné de piqûres d'insuline, celui de l'épileptique doit être marqué de prises de gardénal.

On se rend très bien compte de ces faits, chez certains enfants qui changent de résidence ou qui partent en vacances, et chez lesquels — ignorance ou négligence — le gardénal quotidien est interrompu. Au bout de très peu de temps les crises reprennent, alertant immédiatement l'entourage du jeune malade.

Une fois trouvée la dose optima, celle avec laquelle l'enfant n'a plus de crises, il faudra la maintenir quotidienne, sans variations, sans interruptions, pendant plusieurs mois, même des années.

Il n'y a pas de phénomène d'accoutumance.

« Lorsque les crises comitiales auront été supprimées pendant cinq ou six mois, on diminuera lentement les doses par paliers successifs, en les réduisant de 0 gr. 05 tous les deux mois par exemple, jusqu'au moment où l'on atteint 0 gr. 10. La réduction se fera alors par 2 ou 3 cgr. Toute reprise d'accidents nécessite le retour immédiat aux doses initiales. » (Savy.)

Ce n'est qu'à ce prix qu'on aura des résultats remarquables. Les enfants n'auront plus de crises comitiales ; ils pourront ainsi reprendre, dans le calme, leur vie familiale et scolaire. Ils redeviendront studieux et feront des progrès en classe.

Nous insisterons encore sur ce fait en fin de chapitre.

Le gardénal est, en général, très bien toléré par l'enfant.

Parfois on peut avoir quelques incidents d'intolérance : petits accidents nerveux, à type d'ébriété ; vertiges ; maux de tête ; douleurs musculaires et articulaires ; éruptions et érythèmes, de type pseudo-infectieux, survenant vers le neuvième jour du traitement.

Dans la période de début de ce traitement, au moment où l'organisme doit s'acclimater au gardénal, on peut constater soit de l'excitation psychique et des troubles du caractère, ou inversement de la dépression, avec somnolence.

S'il était nécessaire de remédier à ces phénomènes, on ferait appel à la caféine, la belladone ou la strychnine.

En dehors de l'épilepsie, les indications du gardénal sont tous les autres états convulsifs, spécialement la chorée, ainsi que les états anxieux.

2° *Le Rutonal.*

Différent du gardénal par la substitution d'un radical « méthyl », le phényl-méthyl-malonylurée, ou rutonal, fut étudié par Maillard et Renard.

Les doses à prendre sont doubles de celles du gardénal, soit une dose initiale de 0 gr. 30 environ, et une dose moyenne de 0 gr. 40.

Il a la même efficacité que le gardénal. Son action est plus lente. Son élimination également. Il est moins toxique.

On observe parfois des phénomènes d'intolérance, analogues à ceux produits par le gardénal.

3° *Autres barbituriques.*

On utilise encore d'autres composés dans le traitement des états nerveux et épileptiques. Nous les citerons seulement : prominal ou isonal ; sonéryl ; allonal ; alepsal.

Le véronal, le dial et le somnifène ne sont pas employés en psychiatrie infantile.

IV. — *Les Hypnotiques.*

1° *Groupe des aldéhydes.*

a) Hydrate de chloral.

Ou aldéhyde trichlorée.

S'emploie, chez les enfants, à la dose de 0 gr. 05 par année d'âge. On utilise le sirop de chloral, qui renferme 1 gr. d'hydrate de chloral par cuillerée à soupe.

Ce médicament est très utilement employé pour les insomnies des enfants.

Le chloral peut donner des phénomènes de chloralisme, soit aigu avec troubles cardiaques, soit chronique avec troubles digestifs, éruptions, tremblements, cachexie et dépression.

b) Hypnal.

Dérivé du précédent (monochloral antipyrine).

On le donne à la même dose que lui, soit en cachets, soit en potion alcoolisée, car il est peu soluble dans l'eau.

Il est à la fois hypnotique et analgésique.

Bien toléré, il n'irrite pas le tube digestif.

2° Groupe des cétones.

a) Sulfonal.

Poudre blanche, très peu soluble, il se donne en cachets, mais au-dessous de cinq ans seulement.

La dose, à cet âge, est de 0 gr. 10 à 0 gr. 50. On fera boire une infusion chaude après la prise du cachet.

L'effet n'est pas immédiat, mais se fait sentir seulement trois ou quatre heures après.

Ce médicament sera donc indiqué pour les insomnies mésonocturnes.

Il sera à prendre seulement de façon intermittente, car il comporte des inconvénients à doses élevées : maux de tête, vertiges, troubles intestinaux, oligurie.

b) Trional.

Dose moyenne pour enfants de trois à dix ans : 0 gr. 25 à 0 gr. 50.

Ce médicament se prend également avec une infusion chaude. Il est moins toxique que le sulfonal, cependant il ne faut pas en donner régulièrement : pas plus de cinq jours de suite.

3° Groupe des uréides.

a) Urétane.

Dose pour les enfants : 0 gr. 20 par année d'âge. C'est un hypnotique léger, très soluble.

b) Adaline.

Ou nyctal.

2 à 4 comprimés de 0 gr. 25 par jour.

c) Sedormid.

1 à 3 comprimés à 0 gr. 25 par jour.

4° Groupe des végétaux.

a) Valériane.

On l'utilise sous plusieurs formes :

— extrait fluide : 10 à 15 gr. par jour.

— extrait mou : 0 gr. 50 à 2 gr. par jour.

— intrait : 0 gr. 20 à 0 gr. 60.

— alcoolature : 2 à 5 gr.

b) Passiflore.

— extrait mou : 0 gr. 10 à 0 gr. 20.

— extrait fluide : III à V gouttes, deux, trois et quatre fois par jour.

— alcoolature : XL à LX gouttes.

C'est un excellent médicament pour les troubles nerveux des sympathicotoniques ; il donne un sommeil d'allure normale.

c) Autres médicaments.

On utilisera encore le saule, l'aubépine ou *cra-thægus* (Nobécourt).

Les médicaments de ce groupe végétal n'ont aucune toxicité, mais leur action est faible et légère. Ce ne sont que des palliatifs. Ils sont beaucoup moins narcotiques que les autres hypnotiques.

On les emploie comme sédatifs légers et pour traiter particulièrement le dérèglement du système sympathique, dans les états basedowiens.

Tous les médicaments de cette catégorie — les hypnotiques — ne devront être employés qu'avec prudence et modération chez les enfants. Car le sommeil qu'ils donnent est toujours artificiel et plus ou moins toxique.

On évitera donc d'en prolonger les indications, pour éviter l'accoutumance et les accidents possibles.

Enfin on se rappellera qu'ils sont seulement palliatifs, non pas curatifs.

Leur emploi ne devra donc jamais dispenser du traitement étiologique, « seul efficace et nécessaire et qu'il faudra toujours chercher à appliquer » (Carles).

V — *La Belladone.*

C'est encore un très bon sédatif et surtout un anti-spasmodique.

La belladone renferme de l'hyoscéine, de l'acide atropique et surtout de l'atropine.

On l'utilise sous des formes variées :

- la poudre de feuilles, en pilules, à la dose de 0 gr. 01 à 0 gr. 15.
- la teinture au 1/10^e : 0 gr. 50 à 4 gr. par jour.
- le sirop : 20 gr. à 40 gr. par jour.
- l'extrait alcoolique : 0 gr. 01 à 0 gr. 10 par jour, en pilules ou potion.

On peut aussi donner de l'atropine sous forme de :

- sulfate d'atropine : 1/2 à 2 mmgr. par jour en granules de 1/2 mmgr.
- sirop de sulfate d'atropine : 1/2 mmgr. pour 10 gr. de sirop. Une goutte représente 1/20^e de milligramme de produit actif.
- enfin on peut faire des injections sous-cutanées de 1/2 à 1 mmgr.

L'emploi de la belladone est réglé par sa toxicité et son élimination très rapide (pas d'accumulation). Mais l'accoutumance est possible.

Et il y a des susceptibilités particulières pour ce médicament, certains sujets pouvant avoir de l'into-

lérance avec de faibles doses (sécheresse de la bouche, dilatation pupillaire).

Outre son action sédative, la belladone a encore un heureux effet dans l'incontinence d'urine des enfants (constriction des fibres lisses).

Dans certains cas, la belladone pourra être utilement remplacée par la jusquiame, qui a un effet analogue, mais une toxicité moindre.

On l'utilise surtout dans la chorée, comme antispasmodique.

VI. — *Autres médications sédatives.*

Le salicylate de génésérine (Nobécourt) est un excitant du parasymphatique. Il diminue la tachycardie et le tremblement dans les états basedowiens. C'est donc un médicament indiqué dans la sympathicotomie.

Le tartrate d'ergotamine, ou alcaloïde de l'ergot de seigle, est conseillé par Adelsberg et Porges, comme sédatif du sympathique, également pour la maladie de Basedow. Il donne une diminution de la tachycardie, de l'exophtalmie et du nervosisme. Il modifie peu le tremblement. Parfois il abaisse le métabolisme de base. Il faut donc l'employer avec prudence, car il peut être dangereux. Mais son efficacité a été discutée (Gilbert Dreyfus, *Thèse*, Paris, 1930). Il aurait surtout une action dans les syndromes para-basedowiens, c'est-à-dire purement neurovégétatifs.

En terminant, il nous faut rappeler le rôle anticonvulsivant, donc sédatif, du calcium. Nous en avons déjà parlé dans le traitement par les extraits parathyroïdiens.

VII. — *Conduite général du traitement sédatif
et résultats.*

Cette étude des éléments du traitement sédatif nous montre leur richesse et leur diversité. C'est un véritable choix de médicaments que la pharmacopée donne au médecin pour soulager et guérir les troubles nerveux plus ou moins graves, organiques ou psychiques, qui sont monnaie courante chez les enfants anormaux.

Plus que jamais le praticien devra penser qu'il a entre les mains des armes redoutables et qui n'agiront que si le diagnostic a été bien fait, que si l'indication thérapeutique a été heureusement posée.

Sinon il n'aura aucun résultat, ou même des ennuis.

En pratique, dans le domaine nerveux comme ailleurs, il y aura intérêt à associer les divers sédatifs.

C'est ainsi que l'on pourra faire des cures alternées :

- première quinzaine : tartrate,
- seconde quinzaine : bromure,
- troisième quinzaine : gardénal.

L'organisme aura moins de chances de s'accoutumer comme avec un seul médicament.

Parfois même l'association peut faciliter l'assimilation. Si on associe le gardénal à la belladone ou à la strychnine (exemple : strychno-gardénal, qui contient 3/10^e de milligramme de strychnine pour 0 gr. 05 de gardénal), on peut employer des doses plus élevées de ce barbiturique sans avoir de phénomènes dépressifs.

D'autre part, devant la fréquence des états convulsifs de l'enfance, puisqu'on a pu dire : « L'enfant convulse comme l'adulte fait de la fièvre », il faudra toujours se souvenir de la possibilité d'une épilepsie au début, surtout à partir de deux ans.

Si l'on pose alors un diagnostic d'épilepsie, le traitement devra se conformer à plusieurs principes si l'on veut qu'il soit efficace.

D'abord, on donnera une large place à l'hygiène générale du petit malade, tant du point de vue physique que du point de vue psychique. Nous avons insisté sur ce fait dans notre chapitre du traitement général.

Ensuite il faudra se souvenir du grand pouvoir qu'a le gardénal contre l'épilepsie. On obtient non seulement des améliorations, mais de véritables résurrections.

C'est peut-être la partie de la thérapeutique psychiatrique infantile qui donne les résultats les plus rapides et les plus sensibles.

Le petit épileptique est une lourde charge pour sa mère, qui ne peut s'en occuper constamment, ayant d'autres enfants ou son travail au dehors. Il est un poids mort pour une classe, car il dissipe les autres élèves et gêne leur travail, et on ne peut souvent pas le garder à cause de son agitation perpétuelle. Or, on peut dire qu'en quelques jours un enfant « impossible », comme l'avoue souvent la mère, devient un être calme et gentil dont on peut espérer quelque chose.

Le gardénal rend l'épileptique à sa mère et à la société.

De plus, il y aura toujours intérêt, comme nous le disions plus haut, à associer le gardénal aux autres sédatifs classiques : bromure et tartrate barico-potassique, calcium.

« Cette association agit essentiellement sur les crises convulsives. Par contre, ces associations sont souvent sans effet sur les équivalents et les manifestations comitiales qu'améliorent les bromures isolés. Les effets anticonvulsivants du calcium, dans les états spasmophiliques, sont moins souvent recherchés dans l'épilepsie rebelle au gardénal. Combinés au gardénal, au bromure, les sels de calcium, en injections intramusculaires et surtout intraveineuses donnent des résultats très favorables. » (S. Serin.)

Mais gardons-nous de tomber dans une coupable exagération et de faire de la formule « épilepsie = gardénal » un slogan pour guérir tous les cas qui se présenteront à nous.

Jamais de traitement identique pour l'épilepsie, de thérapeutique « omnibus » (Carles).

Mais, au contraire, une étude approfondie et serrée de chaque cas, pour essayer de trouver la cause de cette épilepsie et pouvoir ainsi instituer un « traitement personnel ».

« Il est évidemment préférable, chaque fois qu'on le peut, d'instituer une thérapeutique s'inspirant directement des causes de la maladie. » (S. Serin.)

C'est en cela que le psychiatre fera véritablement et pleinement son œuvre de médecin.

Si l'hérédosyphilis est en cause, on instituera un traitement spécifique, accompagné de gardénal. Les résultats seront excellents.

Ed. Lesné et Mme Linossier-Ardoïn, dans leur statistique des épilepsies d'origine syphilitique traitées chez des enfants, donnent les chiffres suivants :

— Nombre d'enfants traités : 8.

— Guérisons : 6.

— Echecs : 2.

On aura également toujours présente à l'esprit la formule de Marfan : « Tout enfant qui présente des convulsions, dites essentielles, avant six mois, est suspect d'hérédo-syphilis. »

L'épilepsie peut reconnaître aussi parfois une origine infectieuse récente (grippe avec otite et sinusite, mastoïdite, etc.). On aura alors des améliorations remarquables par l'emploi du salicylate de soude ou d'autres anti-infectieux (uroformine).

Enfin peuvent encore jouer un rôle tous les troubles digestifs ou les insuffisances hépato-rénales ; les nombreuses causes réflexes (éruptions dentaires, corps étrangers du nez et des oreilles, cicatrices, compressions, etc.) ; les parasites, comme les douves ou les ascaris, ou encore les oxyures (dans ce dernier cas on donnera avec succès : calomel, thymol, santonine). Sans oublier, bien entendu, le problème de l'origine tumorale et les formes d'épilepsie à traitement chirurgical (appendicectomie, trépanation simple de de Martel).

A chaque étiologie peut être appliqué un traitement convenable. L'amélioration suivra ; elle contentera à la fois le praticien, heureux de son effort, et la mère, non moins heureuse de voir son enfant amélioré.

Il faut absolument réhabiliter le traitement de l'épilepsie dans l'esprit des neuro-psychiatres et des instituteurs d'anormaux. Nous ne pouvons mieux faire que de conclure par ces mots du Docteur S. Serin :

« Il semble que, dans la pratique courante, les épileptiques soient souvent insuffisamment soignés, et que l'on se résigne trop facilement à les considérer comme incurables. Beaucoup sont au contraire améliorables, et certains entièrement curables, si on les soigne précocement, en tenant compte des manifestations cliniques et des données étiologiques. » (S. Serin.)

OBSERVATION XIII

Nom : D... Georges, 10 ans.

Antécédents héréditaires et collatéraux :

Père : décédé il y a 18 mois de bacillose.

Mère : a eu onze enfants (9 vivants), 1 fille comitiale.

Deux morts (rougeole et méningite).

Pas de fausses-couches.

Antécédents personnels :

Né à terme. Premières dents : 8 mois. Marche : 2 ans.

Parole : 1 an. Propreté : depuis 1 an seulement.

Premier examen. Diagnostic. Traitement :

Retard scolaire. Troubles de l'attention. Tendances coléreuses. Fatigue après une pneumonie. Régime sans vin. Gardénal. Phosforme.

Evolution :

2 avril 1938 : Enfant amélioré. Plus calme.

Continuer le traitement.

23 avril 1938 : Continue d'aller bien.

On prescrit : gardénal et hypophyse.

26 novembre 1938 : A passé l'été en colonie de vacances.

Enfant très amélioré. Mais syncopes. Troubles du sommeil. Rien au cœur.

On prescrit du calcium IM. et gardénal.

OBSERVATION XIV

Nom : R... Jacques, 8 ans.

Antécédents héréditaires :

Mère : **bien portante.**

Père : **éthylique.**

Grands-parents : **bien portants.**

Antécédents personnels :

Première dent : **normale.**

Marche : **3 ans.**

Parole : **2 ans.**

Propreté : **de bonne heure.**

Premier examen. Diagnostic. Traitement :

Pas d'arriération appréciable aux tests.

Absences qui paraissent comitiales.

Nombreux stigmates d'hérédo-syphilis.

Traitement anti-syphilitique et gardénal.

Evolution :

15 mai 1937 : **va mieux. A eu trois crises. Continuer le traitement.**

2 juillet 1937 : **n'a plus de crises. Continuer le traitement.**

22 janvier 1938 : **état stationnaire. Continuer le traitement.**

2 mars 1938 : **ni crise ni absence depuis 1 an. Continuer le traitement.**

16 juillet 1938 : **ni crise ni vertige. Continuer le traitement.**

4 septembre 1938 : **on ne note ni crise ni absence. L'enfant serait coléreux et hargneux. Continuer le traitement.**

12 novembre 1938 : n'a plus ni crise ni vertige. Caractère un peu hargneux. On prescrit du calcium en gousses.

28 janvier 1939 : n'a plus de crise. Travaille bien en classe. Continuer le traitement.

29 mars 1939 : Quelques absences et troubles de caractère

23 juillet 1939 : n'a plus ni crise ni absence.

OBSERVATION XV

(Publiée à la Société Médico-Chirurgicale des Hôpitaux libres.)

Nom : M..., 8 ans.

Parents normaux, bien portants.

Un frère aîné, une sœur plus jeune, normaux, bien portants.

Aucune notion de syphilis, ni dans l'anamnèse, ni dans les examens humoraux des parents et de l'enfant.

Naissance à terme, pas de traumatisme obstétrical connu.

Premier développement normal jusqu'à 18 mois.

A cette époque, première crise convulsive (que nous n'avons pas observée); l'enfant est alors examinée; on fait une ponction lombaire, une radiographie du crâne qui ne révèlent rien d'anormal.

Les crises se répétant, un traitement anti-syphilitique est institué, accompagné de doses de plus en plus fortes de gardénal (à 6 ans, l'enfant en absorbe trente centigrammes par jour).

Malgré ce traitement, les crises se rapprochent et, peu à peu, on observe une régression générale du développement intellectuel.

Quand nous voyons M..., à 5 ans et demi, elle a une taille et un poids correspondant à son âge. On ne note aucun stigmate physique d'hérédosyphilis.

Les crises convulsives avec perte de connaissance, sans morsure de langue, sans émission d'urine, sont très rapprochées; elle en a plusieurs par jour.

L'instabilité est extrême, l'enfant saute, court, tombe, se relève sans arrêt.

Le niveau mental, difficilement appréciable au début, l'enfant étant confuse, en état d'ivresse gardénalique, se révèle, quand le médicament est ramené à des doses en rapport avec l'âge, inférieur à celui d'un enfant de dix-huit mois.

M... ne prononce que quelques mots non appropriés aux objets qu'ils désignent, comprend mal les signes, n'obéit ni au geste, ni à la voix. Elle pousse, de temps en temps, des cris stridents, dort mal, a de l'incontinence nocturne. L'état général n'est pas mauvais.

Nous instituons un traitement intra-veineux de chlorure de calcium (0 gr. 50 pour 5 cc. d'eau distillée), à raison d'une injection tous les jours. En même temps, l'enfant prend matin et soir un comprimé de 5 centigrammes de gardénal. Dès la fin de la première série de vingt injections, les crises convulsives cessent et n'ont jamais reparu depuis deux ans. Les injections intra-veineuses devenant impossibles à pratiquer, nous avons donné du calcium par voie musculaire et buccale. Nous avons vu la turbulence disparaître, l'instabilité mentale s'atténuer progressivement.

Actuellement, M... dort bien, elle est calme, on peut fixer son attention sur de petits travaux manuels, qu'elle exécute convenablement; elle connaît beaucoup de mots, qu'elle emploie avec discernement. Le pronostic initial s'améliore sensiblement.

OBSERVATION XVI

(Publiée à la Société Médico-Chirurgicale des Hôpitaux
libres.)

Nom : R..., 10 ans.

Parents normaux et bien portants.

Fils unique.

Aucune notion de syphilis dans les antécédents.

Naissance à terme.

Retard du premier développement; a parlé et marché tard.

A 3 ans, première crise convulsive avec perte de connaissance et émission d'urine. La ponction lombaire, la radiographie du crâne ne révèlent rien d'anormal.

Un traitement anti-syphilitique est institué, conjointement avec un traitement de gardénal, sans résultat.

Quand nous voyons l'enfant pour la première fois, à l'âge de 10 ans, son état physique est bon. Il est robuste, bien développé, sans stigmate apparent d'hérido-syphilis.

Le niveau mental est très bas. L'enfant ne prononce que quelques mots, il est turbulent et énurésique. Les crises sont fréquentes, se produisant tous les deux ou trois jours (avec des convulsions), très violentes, avec perte de connaissance et émission d'urine.

Nous ordonnons une injection quotidienne de 1 gramme de chlorure de calcium, et donnons 2 comprimés d'un centigramme d'alepsal par jour. Dès la première série, les crises s'espacent, sont moins fortes.

Depuis dix-huit mois que nous soignons R..., en alternant les injections intra-veineuses, les injections intramusculaires et l'absorption orale, sans avoir jamais abandonné le gardénal, les crises se sont très espacées (une tous les trois ou quatre mois), et sont beaucoup moins violentes.

La turbulence est atténuée, l'état mental est stationnaire.

V. — Le traitement anti-infectieux.

En psychiatrie infantile on aura bien souvent à lutter contre les infections diverses, soit récentes, soit anciennes, ou encore contre les séquelles de celle-ci. C'est une proie facile que ces enfants anormaux, à l'organisme débile et prédisposé. Ces petits se défendront mal contre les microbes des affections intercurrentes.

Parer à ce danger sera le rôle du traitement anti-infectieux que nous allons examiner dans ce dernier paragraphe de notre chapitre thérapeutique.

A. — SES ÉLÉMENTS

1° *Le salicylate de soude.*

C'est l'élément basal de ce traitement anti-infectieux. On le donne en injections intraveineuses selon la posologie suivante :

— 1 gr. de salicylate et 1 gr. de glucose pour 10 gr. d'eau distillée.

Une ou deux ampoules par jour, pendant quinze jours.

On peut également le prescrire en injections intramusculaires ou sous-cutanées, à la même dose.

Si l'on utilise la voie buccale, ce sera à raison de 2 gr. par jour.

2° *L'urotropine.*

C'est un antiseptique et un diurétique en même temps. On le donne en intraveineux, de préférence, à la dose de 1 gr. 50 à 2 gr. par jour, pour 8 cc. d'excipient aqueux. Il ne présente aucun danger, même intraveineux, à doses élevées.

3° *L'uroformine.*

On prescrit : uroformine, 1 gr. ; eau distillée, 10 gr., en cinq ampoules de 2 cc.

Injecter, chaque jour, de une à quatre ampoules, par voie musculaire ou intraveineuse.

4° *L'iodure de sodium.*

On utilise une solution à 5 %, que l'on injecte par la voie veineuse à raison de 20 cc. le premier jour, 40 cc. ensuite, neuf jours.

La cure totale est de 20 gr.

On observe alors trois semaines de repos. Puis on recommence ainsi pendant de longs mois.

5° *L'électargol.*

5 cc. en injections sous-cutanées ou intramusculaires tous les deux jours.

Mais il ne faut pas faire plus de trois piqûres.

B. — SES INDICATIONS

Telles sont les principales médications anti-infectieuses. Elles seront indiquées dans la chorée et les troubles nerveux qui peuvent lui succéder ; dans l'encéphalite épidémique et ses séquelles, que l'on rencontre si souvent chez les arriérés ; enfin dans certaines formes d'épilepsie où le salicylate intraveineux donnera de très belles améliorations.

OBSERVATION XVII

Nom : F... Renée, 14 ans.

Antécédents héréditaires et collatéraux :

Père : bien portant.

Mère : 4 grossesses, 2 fausses-couches (la première de 3 semaines, la seconde de 2 à 3 mois).

Antécédents personnels :

Née à terme. Poids : 2.700 grammes.

Première dent : 7 mois. Premiers pas : 17 mois. Maladies : rougeole, scarlatine, coqueluche. Pas de convulsions.

Premier examen. Diagnostic. Traitement :

A passé 6 semaines à la Fondation Vallée, en juillet et août 1938 et 6 semaines à la Salpêtrière en août-septembre 1938.

En janvier 1939, est restée en observation 20 jours à l'hôpital Henri-Rousselle.

Confusion mentale. Idées d'indignité. Aurait eu des idées de suicide. Hallucinations auditives.

Corps thyroïde gros. Puberté depuis 1 an. Règles trop abondantes. Chorée en juin 1938. Internée à la Fondation Vallée. A fait une rechute à sa sortie. Ne supporte pas le salicylate.

On prescrit : uroformine, hypophyse et alepsal.

Evolution :

25 février 1939 : un peu améliorée. Continuer le traitement.

4 mars 1939 : a eu ses règles normalement. Etat stationnaire.

11 mars 1939 : très améliorée. Va beaucoup mieux. Continuer le traitement.

18 mars 1939 : même état. L'enfant serait irritable, avec la personne qui la garde. Continuer le traitement.

1^{er} avril 1939 : très irritable. A menacé de se jeter dans l'escalier du sixième étage. Toujours hallucinée. On l'insulte. Des voix d'hommes et de femmes lui parlent. On l'appelle « salope ». L'enfant se rapproche beaucoup de choses, tout ce qu'elle a fait depuis plusieurs mois.

Elle est très maltraitée chez elle.

15 avril 1939 : paraît un peu améliorée. Toujours hallucinée.

29 avril 1939 : paraît améliorée. Continuer le traitement.

13 mai 1939 : paraît moins anxieuse. Est placée à l'Institution Fénelon. On peut la garder. Elle s'améliore toujours.

3 juin 1939 : très améliorée. Dort bien. Ne semble plus avoir d'hallucinations, ni idées délirantes.

Douleurs articulaires. Rien au cœur.

On prescrit toujours : uroformine. On applique un traitement glandulaire et sédatif.

25 juin 1939 : l'enfant est guérie.

CHAPITRE V

LA THERAPEUTIQUE SOCIALE

Parvenu au terme de notre étude des éléments de la thérapeutique, nous pouvons tenter d'en faire une synthèse. Elle tiendra en deux principes.

Le premier, c'est la nécessité absolue de mettre en œuvre le traitement médical. Le médecin psychiatre doit faire son métier patiemment et consciencieusement. Il collaborera efficacement avec des spécialistes : chirurgiens, radiologistes, professeurs de gymnastique, enfin psycho-thérapeutes, rompus à la pratique difficile des tests.

Ce n'est qu'après qu'interviendront les professeurs et les pédagogues, chargés de la rééducation intellectuelle. Etape fondamentale, mais étape seconde toujours.

Le second principe c'est celui de la possibilité, effective et réelle, d'obtenir des résultats avec ce traitement médical. Nous l'avons montré tout au long de nos chapitres. Nos observations en sont la vivante preuve.

Voici la conclusion du rapport du Docteur S. Serin sur le fonctionnement de la consultation pour

enfants anormaux du Département de l'Aube (1936-1937) :

« Résultats pratiques. — Au point de vue médical, la thérapeutique a donné, dans plus du quart des cas, des résultats excellents et presque inattendus : réduction ou disparition persistante des crises convulsives, atténuation des troubles du sommeil et du caractère et des réactions antisociales, amélioration du niveau mental (décelée par les tests et par les progrès scolaires), possibilités d'adaptation de ces traitements retardés. »

Tant d'efforts déployés pour ces enfants déficients, tant de possibilités d'amélioration, tout cela aura-t-il un but pratique ?

Certes. C'est de faciliter et d'alléger grandement la lourde charge que représentent pour un pays ces enfants arriérés, qu'il faut souvent entretenir et qui ne « remboursent » pas, puisqu'ils sont inutilisables socialement.

En d'autres termes, le but est de chercher un moyen d'utiliser ces enfants selon leurs aptitudes et de développer celles-ci en vue d'un métier futur. C'est la thérapeutique sociale, aboutissant de la thérapeutique médicamenteuse.

Sur l'examen de ce dernier problème prendra fin notre travail.

L'orientation professionnelle des anormaux est extrêmement difficile ; elle dépend de la profondeur de l'arriération et de l'importance des troubles du caractère.

Mais il faut tenir compte aussi de la déficience

technique de ces enfants : défaut de précision, manque de rapidité, impossibilité d'expliquer et de faire comprendre certaines choses chez des enfants qui n'ont souvent aucune attention.

Toutes ces difficultés sont peu compatibles avec les conditions économiques actuelles. Le patron ne voudra pas prendre un mauvais ouvrier. Ou alors, ne connaissant pas son état, il le prendra à l'essai, mais sera vite fixé sur la qualité du travail effectué.

Combien de jeunes gens, ayant fait ainsi un certain nombre de places sans y rester, ont sombré dans la délinquance par oisiveté ou réaction antisociale.

A la suite d'une enquête auprès des directeurs d'établissements d'anormaux sur l'adaptation sociale de leurs anciens élèves, le Docteur S. Serin a émis les conclusions suivantes, dans une communication faite au dernier Congrès du Service Social (Reims, 1939) :

« 1° L'éducation dans les internats de perfectionnement permet à beaucoup d'arriérés légers de se suffire entièrement et même, dans quelques cas, de contribuer à l'entretien d'une autre personne (parent âgé, conjoint, enfant). Les chiffres donnés atteignent jusqu'à 90 % ; Bieths, instituteur d'arriérés à Strasbourg, dans sa thèse sur l'avenir professionnel des arriérés, donne la proportion de 80 %.

« Les métiers qui paraissent le mieux convenir sont les métiers agricoles ; là aussi les résultats concordent avec notre expérience personnelle et avec les impressions recueillies au cours de conversations avec des maîtres d'arriérés.

« En tête viennent les emplois de domestiques agricoles ; nous insisterons aussi sur les métiers d'artisans à la campagne : maréchaux-ferrants, marchands de fruits, primeurs, jardiniers, et sur la réussite particulière dans les métiers de cantonniers et de pêcheurs (Asile de Dinan).

« Insistons aussi sur les réponses favorables quant à la stabilité des arriérés légers dans le métier et même la place choisie, et sur la proportion relativement faible des réactions antisociales. Mais il est probable qu'un certain nombre de ces réactions sont ignorées des directeurs d'école et que la réalité sur ce point est plus sombre que ne le donne à penser notre enquête.

« Malgré ces restrictions, il nous paraît que des réponses obtenues on peut tirer des conclusions encourageantes, justifiant les efforts entrepris pour le dépistage des arriérés.

« A ces mesures doit s'ajouter une organisation en vue de leur orientation et de leur placement. »

CONCLUSIONS

I. — L'arriération mentale est une déficience plus ou moins accentuée de l'intelligence.

On décrit quatre types d'arriérés mentaux : les idiots ; les imbéciles ; les arriérés intellectuels ; les débiles, auxquels on ajoute les retardés simples.

II. — L'arriération mentale reconnaît un certain nombre de causes, héréditaires ou acquises.

Il y a trois causes majeures : hérédo-syphilis ; endocrinopathies ; encéphalopathies.

Les autres causes sont secondaires : alcoolisme ; tuberculose ; intoxications ; maladies infectieuses ; hérédité psychopathique ; mongolisme ; causes diverses obstétricales et générales.

Certains cas sont d'étiologie inconnue.

III. — En face des états d'arriération mentale, les ressources de la thérapeutique sont multiples.

Elles sont de quatre ordres : médicales (traitement médicamenteux, traitement physique, gymnastique) ; psychologiques (psychothérapie, psychanalyse) ; pédagogiques (rééducation) ; chirurgicales (chirurgie tumorale, chirurgie sensorielle).

Nous avons choisi l'étude du traitement médicamenteux (éléments, application, effets et résultats obtenus).

IV. — Le traitement général met l'arriéré mental en mesure de fournir un meilleur rendement intellectuel et de mieux supporter les autres traitements nécessaires.

V. — Pour le traitement spécifique :

— on donnera la préférence aux arsénobenzènes et aux bismuthiques ;

— les résultats obtenus, dans le domaine intellectuel comme dans le domaine caractériel, varient de 30 % à 50 %.

VI. — L'influence du traitement opothérapique est réelle et certaine.

D'autre part, il convient d'associer le plus souvent les deux traitements antisyphilitique et opothérapique.

Les résultats sont, dans la majorité des cas, démonstratifs.

VII. — Le traitement sédatif montre une richesse et une diversité d'éléments qui permettent de soulager et guérir les troubles nerveux, si fréquents chez les enfants anormaux.

Il y a intérêt à associer les divers médicaments sédatifs.

Le traitement de l'épilepsie sera toujours accompagné d'une hygiène générale.

D'autre part, ce sera le plus possible un traitement étiologique et personnel.

C'est alors qu'on aura les résultats thérapeutiques les plus rapides et les plus sensibles — car beaucoup d'épileptiques sont améliorables, et certains entièrement curables, si on les soigne précocement.

VIII. — L'organisme débile et prédisposé de ces anormaux, se défendant mal contre les agents infectieux, on luttera contre eux par un traitement anti-infectieux approprié.

IX. — Le but de toute cette thérapeutique sera la question sociale : orientation professionnelle et, autant que possible, placement des arriérés mentaux.

Les résultats obtenus paraissent encourageants.

Mais il y a encore beaucoup à faire dans ce domaine.

Vu :

LE DOYEN :
JEAN LEPINE.

Vu :

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE :
POLICARD.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 6 Septembre 1939

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
A. LIRONDELLE.

BIBLIOGRAPHIE

- AQUILES GAREISO et FLORENCIO ESCARDO (Buenos-Ayres).
— Considérations étiologiques sur certaines affections neuro-psychiques de l'enfance. *Archives de Médecine des Enfants*, 1936, n° 8, août.
- AYMES. — Examen clinique d'un petit mental. *Le Sud Médical*, 1921.
— *Archives de Médecine des Enfants*, 1935. Enurésie, *passim*.
- BAHUET. — Diagnostic de l'hérédosyphilis. *Thèse*, Bordeaux, 1934.
- BENON. — L'énervement et l'anxiété chez les enfants. *Journal de Médecine et Chirurgie Pratiques*, 1936.
- BERNADOU. — La psycho-motricité pathologique. *Thèse*, Paris, 1932.
- BINET et SIMON. — Les enfants anormaux. Paris, Colin, 1914.
- BONNIS. — Le développement de l'intelligence chez les arriérés. *Thèse*, Paris, 1926.
- BRUIN (de). — Sur le myxœdème. *Archives de Médecine des Enfants*, 1936.
- Bulletin Office International Hygiène Publique* :
+ 27^e année, 1935, p. 2380.
+ 28^e année, 1936, n° 8, août.
+ 29^e année, 1937, supplément au n° 1.
- CADE. — Cours de pathologie générale (Lyon, année 1937-1938).
— Cours de thérapeutique (Lyon, année 1938-1939).

- CAGGINI. — Contribution à l'étude de l'enfance déficiente et amonale. *Thèse*, Paris, 1935.
- CASTAIGNE. — L'enfance anormale. *Journal Médical Français*, 1929, n° 6.
- CLOEZ. — Contribution à l'étude de la débilité motrice. La mesure de l'âge moteur au moyen des tests. *Thèse*, Nancy, 1938.
- COMBY. — Assistance des enfants anormaux. *Arch. Méd. Enfants*, 1930.
- Traitement de l'incontinence essentielle d'urine. *Paris Médical*, 31 mai 1922.
- DECROLY. — Prophylaxie et traitement de l'enfance anormale. *Policlinique*, Bruxelles, 1909.
- Contribution à l'étude du diagnostic et du traitement de l'arriération infantile. *Enfance anormale*, juin 1914.
- DOP. — De l'étiologie dans l'arriération mongolienne. *Thèse*, Paris, 1924.
- DROUET et HAMEL. — Glandes à sécrétion interne et troubles psychiques. *Revue française d'endocrinologie*, février, 1929.
- FAY. — L'intelligence et le caractère, leurs anomalies chez l'enfant. Editions Foyer central d'Hygiène, Association Léopold Bellan.
- FIESSINGER. — Les directives de la thérapeutique endocrinienne. *Journal des Praticiens*, 29 mars 1933.
- FOUCAUD. — L'enfance anormale. Comment y remédier? *Le Bulletin Médical*, n° 32, 7 août 1937.
- GILBERT-ROBIN. — Les arriérés. Considérations sur l'arriération intellectuelle simple. *Journal de Médecine français*, juin 1929.
- La constitution épileptoïde. *Encéphale*, décembre 1931.
- Le caractère épileptoïde chez l'enfant. *Journal des Praticiens*, juin 1934.
- Précis de neuro-psychiatrie infantile. Doin, Paris, 1938.

- GRIMBERT. — Le retard simple. *Thèse*, Paris, 1922.
- HENRION (Médecin-Commandant). — Cliniques dermatologiques de l'hôpital militaire Desgenettes. Le traitement de la syphilis, 1939.
- HALLIÖN et GAYET. — Endocrinologie et opothérapie. *Le Monde médical*, 1^{er}-15 mars 1934.
- HEUYER. — Enfants anormaux et délinquants juvéniles. *Thèse*, Paris, 1914.
- Troubles du caractère chez l'enfant. *Journal Médecine et Chirurgie pratiques*, 10 février 1922.
- Mesures à prendre pour l'assistance sociale des anormaux. *Presse Médicale*, 18 juin 1924.
- Nécessité de l'examen des enfants arriérés. *Pratique Médicale Française*, 1925.
- Recherches étiologiques en neuro-psychiatrie infantile. *Hygiène mentale*, mai 1928.
- Les principes de neuro-psychiatrie infantile. *Hygiène mentale*, 1931.
- HEUYER et Mlle BADONNEL. — Fonctionnement de la Clinique annexe de Neuro-Psychiatrie infantile. *Presse Médicale*, 10 décembre 1927.
- HEUYER et Mlle GÉRIN. — Mesures à prendre pour les enfants anormaux. Plan d'organisation. *Arch. Méd. Enfants*, 1928.
- HEUYER et GOURIOU. — Troubles du caractère dans la psychiatrie scolaire infantile. *Journal Médical Français*, 1929.
- HEUYER et Mme ROUDINESCO. — Les troubles de la motricité chez l'enfant normal et anormal. *Archives Méd. Enfants*, 1936, mai.
- HOFFER (Mlle le Docteur), Mlle ANGLÈS et le Docteur Léopold LÉVI. — Rééducation des déficients psychiques et des retards scolaires, Doin, 1932.
- IZARD. — La détermination du développement intellectuel chez les enfants. Son importance clinique. *Thèse*, Paris, 1930.

- HOUSSAY. — Indications et résultats des injections intra-veineuses de salicylate de soude chez l'enfant. *Thèse*, Paris, 1933.
- LAUZIER. — Contribution à l'étude du métabolisme basal dans les maladies mentales. *Thèse*, Paris, 1923.
- LEGH. — Hérédo-syphilis et intelligence. *Gaz. Méd. Paris*, 1926.
- LEREBOULET. — La technique de l'opothérapie hypophysaire chez l'enfant. *Arch. Méd. Enfants*, 1936.
- LEREDDE. — Le problème de l'arriération mentale. *Société de Dermatologie*, juin 1924.
- LESNÉ et Mme LINOSSIER-ARDOUIN. — A propos du traitement de la syphilis héréditaire. *Journal de Médecine et Chirurgie Pratiques*, 1933.
- LOIR et LEGANGNEUX. — La récupération des enfants déficients. *Bulletin Académie Médecine Paris*, 6 avril 1937.
- MÂLE. — Contribution à l'étude du rôle de l'hérédo-syphilis dans l'étiologie des troubles mentaux de l'enfance. *Thèse*, Paris, 1927.
- MENGER. — Troubles du caractère post-encéphalitiques. *Thèse*, Paris, 1929.
- MEYER. — Enurésie et syphilis. *Journal Médecine et Chirurgie Pratiques*, 1933.
- NÉRON. — L'enfant vagabond. *Thèse*, Paris, 1928.
- NOBÉCOURT. — Les syndromes endocriniens dans l'enfance et la jeunesse. Flammarion, Paris, 1923.
- Clinique médicale des enfants (volume 13). Traitement des syndromes basédowiens chez les enfants. Paris, Masson, 1936.
- Le médecin vis-à-vis des malades, des infirmes, des anormaux psychiques. (Médecine et Éducation, III). *Gaz. des Hôpitaux*, 15 février 1939.
- NOBÉCOURT, BABONNEIX, CATHALA. — Traité de Pédiatrie, 5 volumes, volumes 4 et 5. (Volume 4 : Psychiatrie, par Heuyer et Gilbert-Robin).

- PARREL (de). — Un facteur de succès en rééducation : la coopération des médecins et des éducateurs. *Journal de Médecine et Chir. Prat.*, 1933.
- L'examen des déficients psychiques. *Revue française de Puériculture*, 1935, n° 3.
- Que faire des enfants de 2 à 6 ans présumés déficients? *La Clinique*, juillet 1937 (B).
- PAUL-BONCOUR (G.). — Introduction à l'étude de la jeunesse mentalement anormale. *Journal Méd. Français*, juin 1929.
- PAUL-BONCOUR, AUBLANT et Mlle DEMARQUETTE. — Le service d'hygiène mentale infantile dans le département de Seine-et-Oise. *L'Hygiène mentale*, 1937, avril.
- REVON. — Etude sur les états périodiques d'excitation et de dépression chez les enfants. *Thèse*, Paris, 1923.
- ROGER. — Les enfants anormaux. *Marseille Médical*, 25 juin 1937.
- ROUBINOVITCH, BARUK, BARIÉTY. — La neuro-psychiatrie infantile. Ses lois. Ses facteurs étiologiques. Essai de classification. *Presse Médicale*, 29 mars 1924.
- SAVY. — Traité de thérapeutique, 3 volumes, Masson, Paris, 1938.
- SERIN (Mlle). — La consultation de psychiatrie infantile. Le placement des enfants anormaux. *Revue Médico-sociale et de protection de l'Enfance*, 1938, n° 6.
- A propos du traitement de certaines épilepsies. *Archives Hospitalières*, 1939, n° 9.
- L'avenir professionnel des enfants anormaux. *Congrès du Service social*, Reims, 1939.
- SERIS. — Le mongolisme infantile. *Thèse*, Paris, 1906.
- VANIER. — Ce que peut le médecin pour l'enfance anormale. *Monde Médical*, 15 juillet 1934.
- VALORY. — L'insomnie et son traitement. *Journal Méd. Chir. Prat.*, 1933.

Vie Médicale (La). — La question des enfants arriérés.
Enquête du journal, 14 réponses. 25 juillet et 10
août 1937.

WAHL. — Etude sur l'enfance anormale à Cherbourg,
1912.

WECHSLER. — Le mongolisme. Etude clinique et traite-
ment. *Thèse*, Paris, 1934.

TABLE DES MATIERES

Avant-propos	11
Introduction	15
Les états d'arriération mentale.....	19
I. — Les idiots.....	19
II. — Les imbéciles.....	21
III. — Les arriérés proprement dits.....	22
IV. — Les débiles.....	22
1. — Les émotifs	24
2. — Les cyclothymiques	24
3. — Les épileptiques	25
4. — Les paranoïaques	25
5. — Les pervers	26
Etiologie de l'arriération mentale.....	27
1. — Hérédo-syphilis	27
2. — Endocrinopathies	30
3. — Encephalopathies	32
4. — Causes secondaires.....	34
5. — Etiologie inconnue.....	38
Les ressources thérapeutiques.....	39
1. — Traitement médical.....	40
2. — Traitement psychologique	42
3. — Traitement pédagogique	42
4. — Traitement chirurgical	43

Le traitement médicamenteux.....	45
I. — Le traitement général	45
II. — Le traitement spécifique	57
III. — Le traitement opothérapique	89
Observations	107
IV. — Le traitement sédatif	114
V. — Le traitement anti-injectieux	136
La thérapeutique sociale.....	141
Conclusions	145
Bibliographie	149

